Og. zb. Nr. 140. Lwów, sobota dnia 2. czerwca 1906. Rok III. Nr. 36.

PRZEMYSŁOWIEC

E. DĄBROWA

Drzewiecki & Jeziorański

INŻYNIEROWIE

Fabryka przyrządów ogrzewania centraln. i Biuro konstrukcyjno-techniczne

Przedsiębiorstwo koncesyonowane przez Magistrat król. stoł. miasta Krakowa L. 76.770/903 III.

Adres: Warszawa, Aleje Jerozolimskie Nr. 85. (dom własny).
Adres telegraficzny: Warszawa Drzewiecki Jeziorański.

Wodociągi i Kanalizacye. ✻ Ogrzewania centralne i Wentylacye. ✻ Urządzenia gazowe.

Firma wykonała w ciągu ***jedenastu lat*** działalności około 1000 instalacyj. 65

Fabryka Maszyn i Odlewnia

2 **Księcia A. LUBOMIRSKIEGO we Lwowie** 6

Lwów-Podzamcze ul. Św. Marcina 11.

MARKA OCHRONNA

Adres dla telegramów: SRENIAWA-LWÓW. — Telefon 559. — Konto poczt. Kasy Oszczęd. 867201.

Wykonywa wszelkie roboty, wchodzące w zakres przemysłu maszynowego:

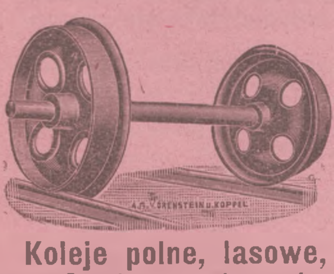
1. Urządzenia, rekonstrukcye i reperacye gorzelń, browarów, młynów, tartaków, cegielń i innych zakładów przemysłowych.
2. Kotły parowe, konstrukcye żelazne, rezerwoary i wszelkie inne roboty kotlarskie.
3. Jako specyalność: transmisye o kołach pasowych, formowanych maszynowo, wykonane przy pomocy maszyn specyalnych.
4. Odlewy żelazne z własnych i nadesłanych modeli od najlżejszych do 5000 kg. wagi. Odlewnia zaopatrzona w najnowsze maszyny do formowania, daje nam możność zadowolnić najostrzejsze wymagania odbiorców naszych.

Prosimy o zwrócenie uwagi na markę ochronną na wyrobach naszych. 57

Katalogi, kosztorysy, rysunki darmo i opłatnie. 3

ORENSTEIN i KOPPEL

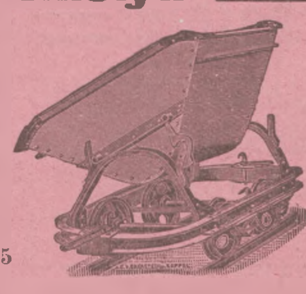
Fabryki kolei wązkotorowych i lokomotyw



BIURO:
Lwów
Pasaż Mikolascha



Składy:
ul. Grodecka 127.
Telefon Nr. 594.



URZĄDZAJĄ I DOSTARCZAJĄ 65

Koleje polne, lasowe, oraz dla celów przemysłowych, do ruchu ręcznego, konnego, parowego i elektrycznego.

Spłaty amortyzacyjne. Spłaty amortyzacyjne.

Koleje linowe — Koleje elektryczne — Koleje przenośne — Koleje drugorzędne — Koleje dojazdowe — Lokomotywy — Wózki — Bagiery ręczne i parowe.

Wynajmuje kompletnie urządzone koleje. Roboty przedwstępne, trasowanie.

14 Katalogi, kosztorysy, cenniki darmo i opłatnie.

Patenty

na wynalazki

wyjednywa 15

Kazimierz Ossowski

Biuro patentowe

Petersburg, Woznieseńskij prospekt 3. 65

Przegląd - Techniczny

Tygodnik poświecony sprawom techniki i przemysłu.

Adres Redakcyi i Administr.:

Warszawa, Włodzimirska 3.

PRZEDPŁATA:

W Warszawie: rocznie 10 rub., półrocz. 5 rub., kwartalnie 2·50 rub.; z przesyłką rocz. 12·—, półrocz. 6·—, kwart. 3· — Numer pojedynczy 30 kop.

CENA OGŁOSZEŃ:

Jednorazowo za całą stronę rb. 13, za półstr. 8·—, za ćwierć str. 4·—, za jedną ósmą 2·50, za jedną szesnastą rub. 1·50.

Wązkotorowe

koleje

polne, leśne i do celów przemysłowych

buduje i dostarcza

firma

E. GIEŁDZINSKI

Lwów, Jagielońska 3.

7 **Sokolnicki & Wiśniewski** 15

Biuro elektrotechniczne

Lwów, Akademicka 18. Kraków, pl. Maryacki 9.

Adres telegraficzny: Grom, Lwów. — Grom, Kraków.

Pierwszy zakład kraj. dla budowy wszelkich urządzeń elektrycznych

WŁASNE WARSZTATY ELEKTROMECHANICZNE.

Składy artykułów elektrotechnicznych.

Budowa kompletnych stacyi elektrycznych. Wyzyskiwanie sił wodnych do wytwarzania energii elektrycznej i zastosowania jej w przemyśle i gospodarstwach rolnych. — **Większość znaczniejszych urządzeń elektrycznych w Galicyi od roku 1903 wykonała firma Sokolnicki & Wiśniewski.**

Projekty, kosztorysy i porady techniczne bezpłatnie. 65

Wodociągi dla miast, miasteczek, zakładów publicznych i domów prywatnych

8 buduje 5

Zygmunt Rodakowski

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY WODOCIĄGÓW 65

dawniej biuro instalacyjne „Towarzystwa Akc. dla przedsiębiorstw elektrycznych, wodociągów i kanalizacyi“.

Wykonuje wszelkie poszukiwania za wodą, plany i projekty wodociągowe, ujęcia źródeł i wiercenia lub kopania studzien, całkowite wodociągi miejskie, zupełne instalacye wodociągowe w gmachach publicznych i prywatnych, klozety, łazienki od najprostszych do najwykwintniejszych, cyrkulacye wody gorącej, odpływy i kanalizacyę.

Materyał doborowy. — Wykonanie wzorowe. — Ceny umiarkowane.

Wiedeński Bank Związkowy

FILIA WE LWOWIE

Kapitał akcyjny: kor. sto milionów. — Fundusze rezerwowe: kor. dwadzieścia osiem milionów.

LWÓW we własnym gmachu przy ulicy **Jagiellońskiej l. 3.** Tel. nr. 57 Dyrekcya Tel. nr 358 Kantor wymiany

Zakład centralny: WIEDEŃ. FILIE: Aussig n/Ł. Berno, Budapeszt, Czerniowce, Cieplice, Friedek-Mistek. Grac, Konstantynopol, Prościejów, W. Praga, Neustadt i St. Pölten. 12 kant. wym. i kas depozyt. we Wiedniu.

Załatwia wszelkie interesa bankowe, oraz transakcye w zakres kantorów wymiany wchodzące a mianowicie:

Przyjmuje wkładki w rachunku czekowym i w rachunku bieżącym.
Przyjmuje wkładki na 3·6 prc. książeczki wkładkowe. Oprocentowanie rozpoczyna się z dniem następnym po złożeniu wkładki, a kończy się z dniem poprzedzającym podjęcie wkładki. Podatek rentowy opłaca bank z własnych funduszów.
Eskontuje weksle, otwiera kredyty i udziela zaliczki na podkład papierów wartościowych.
Przeprowadza wszelkie obroty giełdowe na targach krajowych i zagran.
Kupuje i sprzedaje papiery wartościowe, waluty i przekazy na zagraniczne miejsca.
Wydaje listy kredytowe na wszystkie kraje.
Wymienia kupony i wylosowane papiery wartościowe.
Inkasuje weksle we wszystkich miejscach krajowych i zagranicznych.
Przechowuje papiery wartościowe i zarządza nimi.
Ubezpiecza papiery wartościowe przed stratami z wylosowania.
Rewiduje bezpłatnie numera losów i innych papierów wartościowych, podlegających losowaniu.
Najkorzystniejsze warunki. — Pilne czuwanie nad interesami klienteli.
Ułatwienia wszelkiego rodzaju, umożliwione doświadczeniem i rozgałęzionymi stosunkami w całym świecie kupieckim.

Zakład zastawniczy udziela zaliczek na kosztown. i papiery wartośc

Co i gdzie wyrabia się w kraju?

Umieszczenie w każdym numerze przez rok cały za jeden wiersz 5 kor., półr. 3 kor.

Aparaty piwne: (fabryka) J. Friedman, Stryj.

Asfalt: papa dachowa, płyty izolacyjne asfaltowe, Skrzypiec i Sp., Tarnów 2.
Emil Kuźnicki, Oświęcim, Papa dachowa (płyty izolacyjne asfaltowe).
Giovanni Zuliani i Syn, Lwów.
Spółka kraj. budowniczych, Lwów.
Sosnowski & Zacharyewicz, Lwów.
Krajowa fabryka papy dachowej i produktów terowych, Sina Kurtz, Chrzanów.
H. et A. Lorie, Kraków.

Artykuły techniczne: Stanisław Grünberg i Ska, Kraków Rynek 21. (Skład artykułów technicznych, elektrotechnicznych oraz krajowych wyrobów metalowych.)

Budowlane roboty: Z. Gościcki, Lwów, Kopernika 17. (wyroby metalowe kąpielowe).

Broń: W. Szadkowski i S. Kopczyński, Lwów, pl. Bernardyński l. 3.

Browary: Pierwszy browar w kraju systemu gotowania parą Zygmunta Marsa i Braci w Limanowej.

Bielizna męska, damska, dla chłopców, dziewcząt i niemowląt — Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Carbolineum: Emil Kuźnicki, Oświęcim, (Krystol najlepsza pasowłoka dla dachów pawych).
H. et. A. Lorie, Kraków.

Cement portlandzki: B. Liban i Sp., Podgórze-Bonarka.
Goleszowska fabryka portland cementu (Roman cement i wapno skaliste)

Cement drzewny: (Holzzement) Emil Kuźnicki, Oświęcim.
H. et A. Lorie, Kraków.

Cementowe wyroby: Giovanni Zuliani i Syn, Lwów.
H. et A. Lorie, Kraków.

Chirurgiczne opatrunki: Fabr. „Tlen", Lwów.

Cukry: Cukiernia Ferdynanda Theuera, Lwów, plac Halicki 12

Cukierki, bonbony, czekolada, kakao, pierniki, biszkopty i ciasta wszelkiego rodzaju wyrabia Parowa fabryka cukrów i pierników Brandstädter i Ska we Lwowie.

Cykorya: I. Bar. Romaszkan, Horodenka.

Drut drzewny: Na zapałki i pudełka. Fabryka w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa.

Elektrotechnika: Tranda Witold, Przemyśl. Domiczek Karol, (Lwów, Sykstuska 23. Skład rowerów).
E. Hausmann Lwów, Pasaż Hausmana. Telefon 303.

Farbiarnie: Pierwsza kraj. farbiarnia i pralnia chemiczna Langier i Ska, Lwów.

Fajanse: Fabryka w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa (naczynia fajansowe i cegły ogniotrwałe).

Gorzelniane urządzenia: Bracia Bartik, Tarnów.

Gwoździe Sułkowickie do szyn: E. Gieldziński, fabryka kolejek wązkotorowych. Lwów, Jagielońska 3. Patrz inserat str. 2.

Harmonium: Pierwszy jedyny wyrób harmonium nożnego amerykańskiego (sawkowego), Rudolf Haase, Lwów, Pijarów 7.

Instalacye: (wodociągi, kanalizacya, centralne ogrzewanie i wentylacya, dalej łaźnie mechaniczne, pralnie i suszarnie) Inż. Leonard Nitsch i Sp., Kraków.
Instalacyjny zakład dla centralnych ogrzewań, wodociągów i gazu, Julian Tokar, Kraków (Radziwiłłowska).
Chylewski, Hruby i Ska, dawniej Wł. Niemeksza. Lwów, Kopernika 15 a.
Bracia Bartik, Tarnów.
A. Löw i Ska Lwów, Kołłątaja (patrz anons).

Introligatorskie wyroby artystyczne: S. Astandt, Lwów, ul. Słoneczna 7.

Kamień sztuczny: Fabryka kamienia sztucznego, Lwów.

Kamieniarskie wyroby: Trembowla gmina miasta.

Kamieniołomy: Trembowla gm. miasta.

Konserwy z jarzyn i owoców. Fabryka parowa w Lubyczy Królewskiej M. Parnasa. Ogród handlowy.

Konserwy mięsne: Aleksander Sliżyński, Lisko.

Konfitury: (sorbety, woda kolońska) M. Gozdawa-Czekońska, Czortków.

Konstrukcye żelazne:
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.

Koronki i hafty: Krzyżanowska Aniela, Ćwięcim.

Kołdry Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Kotły parowe: E. i L. Zieleniewscy, Kraków.

Korki i smołki: Z. Blaustein, Lwów, Kazimierzowska 17.

Lampy: Chylewski, Hruby i Ska, Lwów, patent. naftowe światło żarowe.

Likiery i rozolisy: Fabryka likierów i rumu (rafinerya spirytusu) K. Hr. Drohojowskiego w Bolanowicach.
Dawid i Józef Waloscy w Stryju (rafinerya spirytusu i fabryka rumu.

Liny i powrozy: Towarzystwo powroźnicze w Radymnie:
a) dla przemysłu fabrycznego pasy do maszyn, wszelkie sznury, liny druciane, liny konopne dla gorzelni.
b) dla gospodarstwa domowego: sznury dla wieszania bielizny i rebsznury do stołów.
c) dla gospodarstwa rolnego: postronki, lejce, szleje, kantary i tp.
d) dla myśliwstwa i rybołowstwa: sieci do polowania, włoki, więcierze.

Marynaty: F. Jachzel, Biała (wyrób sardynek, moskale).

Maszyny: Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Kotły parowe. Browary, Młyny, Tartaki, Motory ropne, gazowe.
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.
MOTORY WYBUCHOWE, budowa młynów i urządzen przemysłowych Leon Heller, Lwów, Grodecka 35.

Maszyny i narzędzia rolnicze: Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.
Bracia Bartik, Tarnów.
Marek Feuerstein, Lwów, ul. Grodecka l. 51.

Młyny: Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.
Bracia Bartik, Tarnów.
Leopold Herman, biuro techniczne, Lwów, ul. Grodecka 14 a. (młyny motorowe, motory i lokomobile).

Meblowe roboty: Eisenbart Teodor, Lwów (zakop.).
Towarzystwo stolarzy w Kalwaryi Zebrzydowskiej (skład komis. w Krakowie)

Miechy: Marek Feuerstein, Lwów, Grodecka 51. (pierwsza fabryka galicyjska).

Miody: Miód patoka, miód pitny, wosk, narzędzia i przybory pszczelarskie Spółka pszczelarska w Brzożanach.

Metalowe wyroby: E. Wajdowski i Synowie, Lwów, Bema 17.

Mydło jędrne: Pierwsza galicyjska parowa fabryka mydła Szymon Munk Żywiec.

Naczynia emaliowane: Pierwsza gal. fabryka E. H. Friedmanna i Ski, Kraków-Dębniki.

Odlewnie i konstrukcye żelazne:
E. i L. Zieleniewscy, Kraków.
Jan Wehrstein Stryj, fabryka kujnej leizny (Tempergus),
Bracia Bartik, Tarnów.
W. Podhorodecki i Ska, ul. Polna 51. (wszelkie odlewy ze stali, żelaza i metalu, leizna kowalna — Tempergus).
Fabryka armatur, pomp inż. Karola Rudolphiego i Ski w Trzebinie.
Fabryka Ks. A. Lubomirskiego, Lwów, Marcina l. 11.
Bochenkiewicz Rafał, Gorlice wyrabia wszelkie odlewy maszynowe i budowlane.

Odlewy metalowe: E. Wajdowski i Synowie, Lwów, Bema 17.

Ogrodzenia siatkowe altany, werandy, i poręcze drogowe z rur stalowych jako nowość, praktyczne tanie i trwałe Józef Rossmanith Nowy Sącz.

Ołowiane wyroby, plomby, płyty etc. Stanisław i Stefan Drzewiccy w Przemyślu ul. Węgierska 60.

Ołówki: Majewski, Warszawa.

Organy kościelne i harmonium: Wyrób organów kościelnych i harmonium, Rudolf Haase, Lwów, Pijarów 7.

Osuszanie murów: F. Mossoczy, Lwów Łyczakowska 22.
Grabowski, budown. Kraków, Gołębia 14. (sposobem patent. bez plam, kanalizacye budynków, izolacye murów)

Pasy maszynowe: (fabryka) Seweryn. Patzan, Żywiec.

Piece kaflowe: P. Swistek, Przemyśl, Lipowa. — **Julia Duda, Jarosław.** (Fabryka).

Pieczęcie: A. Garfunkel, Lwów, ul Karola Ludwika 2.

Pilniki: Jan Sądel, Kraków, plac Matejki 4. — Bracia Bartik, Tarnów.

Powozy: Siwiński Wład., Stanisławów.

Pończoszkarskie wyroby: Bobrowska w Jaremczu.

Płótna Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Pościel Wiktor Sedlaczek, Lwów, plac Kapitulny 3.

Prasy olejne, pompy wodne (fabryka) J. Friedmann, Stryj.

Pompy: (studnie) E. i L Zieleniewscy, Kraków.
Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków.

Przyrządy gimnastyczne: Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.

Rękawiczki i bandaże: L. Kozub, Drohobycz, Rynek 30.

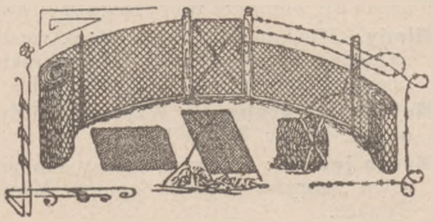
Rzeźbiarskie wyroby z drzewa: Tadeusz Sokulski Lwów, Łyczakowska 54, (ołtarze, ambony itp. roboty snycerskie, pozłotnicze, ozdobne, odnawianie).

Siatki żelazne ogrodzenia siatkowe altany, werandy i poręcze drogowe z rur stalowych, jako nowości praktyczne tanie i trwałe Józef Rossmanith Nowy Sącz.

Sikawki: Bracia Bartik, Tarnów.

Slusarskie wyroby: Spadkobiercy J. Górniaka w Przemyślu.

Siatki żelazne, meble i konstrukcye schodów żelaznych, wykonuje fabryka Józefa Goreckiego, Kraków.



Słomiane maty i materace: Fabryka „Hygiea“ J. Wojciechowski p. Kołomyją.

Smary: fabryka „BLASK“ JASŁO.

Story do okien płócienne, patyczkowe i deszczułkowe Władysław Adamski, Lwów, Sobieskiego 4.

Studnie: Bracia Bartik, Tarnów, Inż. Leonard Nitsch i Ska Kraków. Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Wiercenia studzien, ustawiania pomp.

Swiatło: Chylewski Hruby i Ska, Lwów, Patent. naftowe światło żarowe, gaz powietrzny, motory ropne do oświetlenia olektrycznego.

Tablice emaliowane z napisem wszelkiego rodzaju wykonuje Pierwsza galicyjska fabryka E. H. Friedmanna i Ski, Kraków-Dębniki.

Tapety: W. Adamski, Lwów.

Tartaki: Chylewski, Hruby i Ska. Lwów.

Tkackie wyroby: Jan Kopciński, Kęty, (sukna i koce).

Michał Mięsowicz Korczyna obok Krosna. Tkalnia płócien i skład wysyłkowy (wyroby z najlepszego przędziwa).

Marcin Brzęk, Błażowa, wyrób lnianych i bawełnianych tkanin.

Bobrowska, wyrabia z sukna krajowego serdaki, guńki w Jaremczu.

Tow. tkackie w Glinianach.

Transmisye: W. Podhorodecki i Ska, Lwów, Polna 51. (wały transmisyjne, łożyska, sprzęgacze, koła pasowe i zębate i t. p.

Tutki: K. Primus, Lwów.

Urządzenia mechaniczne cegielń i fabryka dachówek Józef Szaynok, Rzeszów. Biuro techniczne.

Waseliny: Jan Michnik, Bochnia (oleje maszynowe).

Wody mineralne: Rząca i Chmurski, Kraków.

Wyroby brązownicze i sprzęty kościelne S. Wilczyński, Lwów, Trybunalska 6.

Witraże i mozaiki szklane W. Ekielski i A. Tuch. Kraków, Wolska 26.

Zabawki klockowe (fabryka) Z. Janikowski. Kraków, Garbarska 5.

Zegary wieżowe najnowszej konstrukcyi i w różnych wielkościach M. Mięsowicza w Krośnie.

OGŁOSZENIA

NAFTA

Organ Krajowego Towarzystwa naftowego

wychodzi we Lwowie, dnia 8. i 22. każdego miesiąca.

pod redakcyą dr. Stefana Bartoszewicza i prof. Rom. Załozieckiego.

Podaje wytyczny pogląd na całość przemysłu naftowego, zamieszcza źródłowe i dokładne wiadomości o ruchu wiertniczym w Galicyi, podaje produkcyę ropy z uwzględnieniem poszczególnych miejscowości i szybów, zawiera dalej obfity dział statystyczny, artykuły z zakresu techniki wiertniczej i rafineryjnej, prace z dziedziny ustawodawstwa naftowego, wiadomości o stanie przemysłu naftowego w innych krajach i obszerną kronikę.

Prenumerata roczna wynosi 12 koron.

Redakcya i administr. we Lwowie ul. Słowackiego l. 3.

Ilustrowane szkice popularne

Ze świata postępu techniki i przemysłu

EDMUNDA LIBAŃSKIEGO

T. 1. Z postępów techniki wojennej . . . —·60 h.
T. 2. Technika w boju o światło . . . . —·40 „
T. 3. Podbój atmosfery . . . . 1·— „
T. 4. W krainie szkła i jedwabiu . . . —·50 „
T. 5. Perpetuum mobile . . . . 1· „

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

Lektor języka polskiego lub niemieckiego

poleca się.

Optyk Kotkowski, Lwów, Kopernika l. 3.

udzieli informacyi.

Zwięzła Historya Sztuki

Dra J. S. Zubrzyckiego

szczególnie uwzględniająca historyę Sztuki w Polsce.

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

Sprawa aktualna! Do nabycia we wszystkich księgarniach

Głos do mieszkańców miast!

(Nasze miasta, mieszczaństwo a przemysł.)

Napisał: EDMUND LIBAŃSKI. Nakład „PRZEMYSŁOWCA“.

Cena 20 hal.

Specyalność: Młyny w połączeniu z motorami ssąco gazowymi. Koszt zmielenia 100 kg. razówki 10 h.

Wszelka gwarancya za jakość i dobroć mąki.

Pierwszorzędny fabrykat. — Dogodne warunki spłaty.

Biuro techniczne i Zakład budowy młynów i elektryczności

Maurycy Goldschlag-Głażowski

Lwów, ul. Grodecka l. 42.

Projektuje i urządza młyny, tartaki, gorzelnie, browary.

Przeprowadza instalacye światła elektrycznego i wodociągów.

Młyny najnowszego systemu, motory benzynowe ssąco-gazowe o gwarantowanym koszcie ruchu 1—1 1/2 hal. na siłę konia i godzinę.

Og. zb. Nr. 140. LWÓW, SOBOTA DNIA 2-go CZERWCA 1906. ROK III. Nr. 36.

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Akademicka l. 26. Telefon Nr. 806.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?“ za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5·—, na pół roku K 3·—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA“, Lwów, przy ulicy Akademickiej l. 26.

PRZEDRUK JEDYNIE ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**

Prof. Edwin Hauswald.

O ustroju miejskich urzędów technicznych*).

(Referat wygłoszony w Tow. Polit. we Lwowie).

Gdy poruszamy kwestyę stanowiska techników w urzędach publicznych, a w szczególności miejskich, dotykamy sprawy obchodzącej żywo nietylko n a s z s t a n, ale też c a ł y m y ś l ą c y o g ó ł.

Śmiało bowiem twierdzić można, że całe życie społeczne, cała kultura nasza, rozwija się pod hasłem t w ó r c z e j i p r z e o b r a ż a j ą c e j pracy technika. Na każdem niemal polu widzimy dokoła szybko i wspaniale, jakby z ziemi wyrastające budowle i urządzenia, stalowe tory i metalowe druty opasują nasze lądy, łącząc miasta, kraje, państwa, a nawet części świata w jedną całość: po morzach i rzekach poruszają się niezliczone okręty, cuda techniki nowoczesnej, pod morzami zaś i nad niemi przelatują niewidzialne fale na usługach myśli i woli naszej pozostające. Technika dzisiejsza ujarzmia i wyzyskuje potężne siły przyrody, chroni brzegi morskie, reguluje rzeki, tworzy jeziora, osusza niezdrowe bagna, wydobywa cenne minerały z głębi ziemi, daje nam energię węgla i wody, tworzy nowe drogi, koleje i kanały, przeobraża miasta, podnosi ich piękność, dogodność i zdrowotność; wpływa na rolnictwo, zwiększając jego wydatność i zasoby. Niezliczone a misterne przyrządy mechaniczne wdzierają się do wszystkich działów życia i pracy ludzkiej, nawet do mieszkań naszych, rozszerzając i pogłębiając zakres wrażeń, uczuć i środków, przeobrażając cały ustrój gospodarczy nieprzepartą siłą, rozwijając rzemiosło w przemysł, zwiększając niezmiernie bogactwo i dobrobyt ludów, chroniąc je od chorób i zniszczenia, broniąc je od napaści i niewoli jako potężne narzędzia w ręku wodza.

Technika ogarnia dalej te nawet działy czynności ludzkich, które zdawały się należeć do innych zgoła sfer. Polityka, ustawodawstwo i administracya publiczna podają się dziś w wielkiej mierze świeżemu prądowi twórczej, użytecznej a doniosłej pracy techników.

W ustawodawstwie nowoczesnem widzimy cały szereg ustaw technicznych, jak ustawy budownicze, przemysłowe, wodne, regulacyjne, dotyczące hygieny publicznej, budowy kolei, kanałów, portów, nowych części miast i t. p. W zarządzie miast, krajów i państw zakres jakoteż znaczenie techniki rośnie z dnia na dzień, liczba urzędników technicznych powiększa się nadzwyczajnie, a równocześnie rośnie też ich wpływ na kraj, pod ich bowiem nadzorem i kierownictwem rozchodzą się olbrzymie środki pieniężne po całym ustroju społecznym, dając tysiącom zatrudnienie i dobrobyt, a stwarzając olbrzymie dzieła techniki dla dobra ogółu, dla dobra przyszłych pokoleń.

Słyszymy też często głos naszych kolegów w miej-

*) Czasopismo techniczne Nr. 10.

URZĄDZA i PROJEKTUJE wedle nowoczesnych wymagań budowy nowych jakoteż rekonstrukcye starych młynów wszelkich systemów z popędem maszyn parowych, motorów i turbin wodnych.
PRZYJMUJE dostawy kompl. urządzeń z pierwszorzędnych krajowych i zagranicznych fabryk, dla gorzelń, browarów, tartaków, fabryk krochmalu, syropu kartofianego, drożdży, cegielń parowych, elektrycznego oświetlenia i przeniesienia siły, wodociągów i ogrzewań centralnych. **SKŁAD** motorów lokomobil do poruszania za pomocą gazu, benzyny, spirytusu, ropy naftowej, nafty i pary oraz aparaty do wytwarzania gazu z antracytu i koksu. Kasy ogniotrwałe.

Zaprzysiężony rzeczoznawca c. k. Sądu krajowego we Lwowie.

Pierwszy krajowy zakład budowy młynów
Fabryka maszyn i kamieni francuskich
Leopold Hermann
BIURO TECHNICZNE.
Lwów, ul. Grodecka 14 a.

scowych Radach autonomicznych, w Sejmie i w Radzie państwa, i to nie jako głos marnych krzykaczy, żądnych władzy i zysku, lecz obywateli rozumnych, dzielnych i uczciwych, zdolnych do użytecznej, twórczej i pozytywnej pracy publicznej.

Jeżeli jednak wielkość i cywilizacyjną potęgę techniki każdy chętnie uznaje, to nie można dopatrzyć się prawdziwego, a odpowiadającego jej użyteczności uznania dla samychże techników, dzięki silnemu jeszcze wpływowi przestarzałych przepisów, urządzeń i zwyczajów.

Szczególniej niezdrowym jest stosunek technika do prawnika w administracyi publicznej. Wprawdzie zalicza się dziś techników z ukończonemi studyami akademickiemi do klasy urzędników wyższych, posiadających prawo wydawania zarządzeń pod własną odpowiedzialnością, podobnie jak urzędnicy z przygotowaniem prawniczem, ale o istotnem równouprawnieniu, o samodzielności, a tem samem i o należytem wyzyskaniu sił technicznych mowy jeszcze nie ma. Posad technicznych jest zwykle mniej, niż koniecznie potrzeba, a rozdzielone są tak niesłusznie, że technicy muszą dziesiątki lat pracować na niższych, gorzej wynagradzanych stanowiskach, z powodu braku posad wyższych im dostępnych, podczas gdy prawnicy mają na tę samą liczbę ogólną urzędników $2^1/_2$ do 3 razy więcej posad radców i nadradców, nie mówiąc już o rangach prezydentów rozmaitych instytucyi t. j. o rangach III. i IV. służby państwowej, dla techników zupełnie niedostępnych. Technik więc wstępujący do służby publicznej równocześnie ze swym rówieśnikiem z wydziału prawa, pozostaje wkrótce w tyle za nim i kończy swoją karyerę urzędową w randze VIII lub VII, podczas gdy prawnik w tymże samym czasie osiąga rangę VI lub V. Do krzywdy moralnej w ten sposób wyrządzonej technikom, dołącza się też krzywda materyalna nader dotkliwa, gdyż ogólny dochód służbowy technika w 30 latach urzędowania jest o 30, lub nawet więcej procentów niższy od dochodów prawnika.

Jeżeli pomimo tak przykrego położenia urzędnicy techniczni odznaczają się przynajmniej równą sumiennością i dzielnością w spełnianiu swych zadań, jak ich szczęśliwsi koledzy, to należy im się za to szczera wdzięczność i uznanie ogółu.

Nie mniej nierozumnym a wielce szkodliwym zwyczajem jest też tak często napotykane podporządkowywanie oddziałów technicznych pod naczelne i odpowiedzialne kierownictwo prawników, jak to bywa np. w wielu magistratach miast austryackich.

Ktokolwiek się stykał bliżej z różnymi działami administracyi publicznej, ten niezawodnie spostrzedz musiał, że nawet w oddziałach o zakresie działania na pozór wyłącznie prawnym, czynności wymagające specyalnej wiedzy prawniczej zaledwie małą część całości stanowią, podczas gdy głównie potrzebnemi są: znajomość ludzi i rzeczy, zwykły praktyczny rozum, doświadczenie życiowe, silna wola, zdolności, takt i dobry charakter. W działach zaś zarządu technicznego udział prawnika ulega jeszcze większemu ograniczeniu; ważne dla dobrego zarządu szczegóły techniczne są dla prawnika jako szefa bardzo trudno zrozumiałe, a same paragrafy ustaw owych tak są przesiąknięte myślami technicznemi, że zastosować je łatwiej potrafi inżynier, znający się na istocie rzeczy, niż prawnik, obeznany tylko ze stroną formalną. A nie powinno się też o tem zapominać, że obecnie każdy technik uczy się w szkole głównych zasad prawa, administracyi publicznej i ekonomii społecznej i że w razie potrzeby kursa te możnaby łatwo pogłębić. Przygotowanie więc teoretyczne technika do zarządu publicznego bynajmniej nie ustępuje wykształceniu prawnika. W praktyce zaś każdy technik nabywa łatwo tak doskonałej znajomości tych zasad prawnych i ustaw, które mu są potrzebne, że daje sobie zwykle radę nawet z najlepszymi adwokatami, gdy chodzi o ułożenie umowy, protestu, aktu, regulaminu lub nawet nowej ustawy o treści technicznej. (C. d. n.)

Edmund Libański.

Z etapów przemysłu fabrycznego.

(Warsztat tkacki — obraz przeszłości — słynni wynalazcy — Hargreare, Arkrwright, Kay Cromptin. — Jenny, Mule — Jaquard — obraz współczesnej tkalni — warsztat przyszłości — krosna Northorpa — zdumiewające automaty — zwycięska technika — rozwój przemysłu tekstylnego — oswobodzenie człowieka).

(Ciąg dalszy).

Nazwisko wynalazcy rozsławiło się w całej Europie w r. 1842 było w ruchu 18.000 machin Jacquarda w całej Francyi, a w samym Lyonie w r. 1820 było już 25.000 warsztatów, zaopatrzonych w te machiny.

Tak szybko rósł przemysł tkacki, jednak sam wynalazca walczył nieustannie przez lat 20 z zawiścią i oporem.

Miasto Lyon wyznaczyło mu już prawie u schyłku życia rentę roczną, a Francya odznaczyła go krzyżem legii honorowej. Rzadko zdobił on piersi równie godnego takiego zaszczytu męża.

Dziś zdobi Lyon wspaniały pomnik bronzowy Jacquarda, wystawiony ze składek publicznych w roku 1840.

Lecz duch czasu zwyciężył, machina parowa — para użyta jako motor, zadała ostateczny cios archaicznym formom produkcyi.

I oto mamy dziś imponujący odmienny obraz pracy tkackiej!

Wielka, widna, szeroka sala, szeregi maszyn i armia robotników...

Nie pracują już ani ręce, ani nogi, tak jak lat temu 100 — wszystkie te niewolnicze funkcye spełniają automatycznie mechanizmy. Robotnik dozoruje samoczynną pracę krosien, dogląda by odbywała się nieprzerwanie bez przeszkód.

Główne jego zadanie to napełnienie materyałem, latającego pomiędzy osnową czółenka, gdy zapas nitki się wyczerpie. W tym celu co 4—5 minut trzeba zatrzymać warstat — wyjmuje się czółenko, zastępuje próżną szpulkę pełną; nawleka nitkę przez oczko (podobnie jak przy maszynie do szycia) wkłada napowrót czółenko i puszcza warstat dalej w ruch. Jeśli robotnik obsługuje cztery krosna musi pracę tę wykonać co minutę; przy dwóch krosnach co dwie minuty. Czuwać musi także nad osnową i napięciem nitek; najwyżej może więc mieć pod swą pieczą 4 warstaty.

A jednak jaki to szalony postęp produkcyi w porównaniu z warsztatem ręcznym.

Sprawy przemysłowe

Oskar Aszkenazy.

Z najnowszych dzieł techniki.

(Wedle okazów światowej wystawy w St. Louis.)

[Dokończenie.]

Gdzie brak pewnych produktów uczynił import dóbr austryackich naturalną koniecznością, tam powstał oczywiście sam przez się; lecz tam, gdzie wypadało współzawodniczyć z innymi, tam pozostał w domu. Liczby z eksportu niemieckiego, belgijskiego, niderlandzkiego, francuskiego i szwajcarskiego w szeregu artykułów, które się i u nas w wielkiej ilości produkuje, wyraźnie o tem świadczą. Wymienię tylko kilka: towary bawełniane, wełniane, papier, wszelkiego rodzaju ręczne roboty z drzewa etc. etc. wytwarza się u nas o wiele taniej.

Dokładne badanie prowadzi do wniosku, że szkło zbytkowne i skóra, gotowa odzież, guziki, płótno, papier, wyroby garncarskie, koszyki, zabawki, gięte meble i wyroby drzewne, kwiaty sztuczne i wiele innych artykułów przedstawia pokaźne pole ekspanzyi w Stanach Zjednoczonych.

Gdy się dalej weźmie pod rozwagę surowe materyały, jak chmiel, fasola, wosk ziemny, wody mineralne, pierze, włos ludzki i zwierzęcy, nabiera się przekonania, że byłoby może na czasie zwrócić powszechną uwagę na przedmiot ten w chwili, gdzie żywy i bezpośredni ruch towarowy rozwija się dzięki nowym liniom.

Nieco pomyślniejsze stosunki taryfowe na kolejach a punkt ciężkości naszej drogi eksportowej przechyliłby się ku południowi, do naszych portów, w których ruch towarowy w ostatnich latach dziesięciu spadł o 9/10, które jednak z wzrastającym ruchem mogłyby znów udzielić lżejsze warunki.

Mimo więc, że w niedługim czasie otworzą się nowe pola zbytu na Wschodzie, to właśnie w obecnej nie należy lekceważyć wielkiego konsumenta Północnej Ameryki ze swą 80 milionów liczącą ludnością i żywem zapotrzebowaniem niektórych produktów dla eksportu Austro-Węgier.

Należałoby jeszcze ze względu na stosunki nasze omówić sposób produkcyi: Przy pomocy najnowszych maszyn, które czas i pracę oszczędzają i przy zastosowaniu nowoczesnych środków i sposobów handlu, możemy we wszystkich gałęziach dojść w stosunkowo krótkim czasie do niebywałego rozwoju. I tu przez zakładanie stowarzyszeń i spółek akcyjnych i te n. p. w łączności z istniejącym już i zorganizowanym Centralnym Związkiem fabrycznym we Lwowie możliwy jest pożądany rezultat praktyczny.

Kilka słów jeszcze należy poświęcić specyalnie naszemu k o s z y k a r s t w u. Rozglądnąwszy się u kilku jobberów amerykańskich przekonałem się, że rocznie konsumcya tychże przy cenie cokolwiek niższej od koszów niemieckich mogłaby wynosić kilka milionów sztuk rocznie i to przeważnie w koszach na bieliznę, na papier i na jaja. Kosze te wszystkie sprowadzają dotychczas z Niemiec i Belgii, gdzie ceny przewyższają ceny naszych produktów. Przy ekonomicznie zorganizowanej produkcyi możnaby zwiększyć eksport koszykarski kilkakrotnie i w tej gałęzi zapewnić Galicyi wszelkie zyski, tak dla producentów, jak dla ludności, nie mówiąc o korzyści moralnej. Wielkie szanse ma również wyrób kapeluszy ze słomy, które wyrabiane przypuśćmy ze słomki japońskiej byłyby co do jakości jedyne w swym rodzaju i mogłyby konkurować z każdym innym produktem tego rodzaju. O przyrządach i wyrobach innych z drzewa, jak zabawki, przyrządy kuchenne etc. dałoby się to samo powiedzieć.

Fabrykacya obuwia, której przebieg typowy jednej z największych firm amerykańskich już bliżej opisałem również winne przeobrazić się na tych torach. W tej samej mierze fabrykacya pudełek kartonowych i zupełnie nowy przemysł — wyrób t. zw. stalek z pierza. Optymistyczne zapatrywania moje na możność rozwoju przemysłu w Galicyi spotkać się mogą z zarzutem, że nie liczę się z brakiem węgla, wychodzę jednak z założenia, że b r a k w ę g l a rozwojowi przemysłu nie

---

Konwulsyjną pracą rąk i nóg zdołał jeden człowiek przerzucić zaledwo 50—60 wątków w jednej minucie, obecnie ma o wiele lżejszą pracę, a machiny pod jego dozorem przerzucają każde czółenko w minucie 190—200 razy (4 razy dłuższy pas tkaniny w jednej minucie).

Produkcya więc jednego robotnika dozorującego n. p. trzy machiny jest 12 razy większą niż dawniej przy warstacie ręcznym.

Nie dziw więc, że tego rodzaju spotęgowanie wydajności pracy, mogło zniszczyć jedno z najstarszych rzemiosł ludzkości i stworzyć w ciągu jednego wieku olbrzymi teraźniejszy przemysł tekstylny.

Samoczynnie tkające machiny z armią robotników, to obraz u nas współczesny — a teraz odtworzymy obraz przyszłości najbliższej, obraz w Ameryce już istniejący.

Znowu olbrzymia, widna sala i tysiące krosien na oko mało co różnych od dawnych, gdzież jednak armia robotników?

Na tysiąc krosien potrzeba przecież armii 500 ludzi, a tu widzimy 20—30 osób. Przechadzają się prawie, tylko krosna huczą nieustanie, czółenka migają błyskawicznie, nagle staje sama jedna machina jakby pod wpływem tajemniczej siły. Zbliża się człowiek, za chwilę znowu czółenko leci; przychodzi czas obiadowy, co za dziw? — ta garstka 30 opuszcza fabrykę, machiny tkają same dalej.

Robotnicy wracają, chodzą wolno między armią żelaznych nieustannie tkających krosien; bije godzina kończąca dzień pracy.., zmrok, już noc zapadła, a krosna jak zaklęte tkają dalej i dalej same, tysiące metrów towaru powstaje śród nocy bez pomocy ludzkiej w wielkiej sali fabrycznej!

Zwolna po pewnym czasie dopiero, jedna machina po drugiej cichnie, jak gdyby miały własną wolę i szepnęły sobie: »dosyć na dziś!«

To obraz nie fantastyczny ale przyszła rzeczywistość!

Krosna te są wynalazku Amerykanina Northorpa a przy jego systemie obsługiwać może jeden robotnik nie 4 lecz 30—40 kros.en i nie potrzebuje je ciągle nadzorować — pracują godzinami bez przerwy.

Ulepszenia krosna dokonane przez Northorpa polegają na tem, że zwalniają robotnika od pracy napełnienia czółenka co 4 minuty nową szpulką oraz od dozorowania osnowy.

Pomysł i wykonanie są genialne! (C. d. n.)

stoi na przeszkodzie. Nie mówiąc o blizkości kopalń śląskich, które jego sprowadzenie czyni łatwem, zwłaszcza dziś, to motory naftowe gazowe, benzynowe itp. umożliwiają uzyskanie siły motorycznej o dowolnej wielkości przy pomocy nafty, benzyny,, gazu świetlnego itp. których poddostatkiem mamy. Pozostaje dalej jeszcze wyzyskanie sił przyrody, jak wiatru i wody. Z tego też punktu widzenia wychodząc, opisałem wszystkie ulepszenia i nowe urządzenia, jakie napotkałem. Siła motoryczna tworzy — a więc uzyskanie tej siły w sposób najłatwiejszy i wyzyskanie w sposób najekonomiczniejszy jest pierwszym krokiem tworzenia. Przeszedłem tedy po kolei wszelkie motory nowsze, tak parowe, jako też gazowe, dalej wiatraki nowszej konstrukcyi i t. zw. etyczne koła wodne, które w wielu wypadkach dają lepsze zastosowanie, niż turbiny. Idąc dalej do urządzeń przy kotłach omówiłem ekonomiczne, bezdymne ich opalanie, jakoteż racyonalne miękczenie wody. Dalej pewne ulepszenia w urządzeniach maszynowych w warsztacie, dalej przy budowie, wodociągach, zakładaniu dróg itd., wszystko co w dalszym ciągu przyczynia się do racyonalnej produkcyi i gospodarki.

W końcu dodaję, że wiele z tego, co powyżej opisałem, możnaby ekonomicznie i nader pomyślnie zastosować w kraju.

Wpłynąć jednak trzeba i na zaśniedziałe poglądy u nas i na ospałość i usunąć szkodliwy konserwatywny nastrój społeczeństwa.

„Ages agone two foul spirits were mated „Scepticism“ and „Prejudice“. To them twins were born, y' clept „Ignorance and „Incompetency“. A favorite pastime of this unsavory quartett is — to mask themselves in the guise of „Conservatisme“ and employ their arts in endeavouring to stay the progress of the World“.

(*Shakespare*).

(Przed wiekami pobrały się dwa szpetne duchy „Sceptyczni“ i „Przesąd“. Narodziły im się bliźniaki, zwane „Ignorancyą“ i „Inkompetencyą“. Ulubioną rozrywką tego obrzydliwego kwartetu jest — ubierać się w maskę „konserwatyzmu“ i używać sposobów w dążeniu do zatamowania postępu świata).

Usunąc nam trzeba w pierwszym rzędzie sceptycyzm i przesądy.

Sprawy techniczne

Użycie siły elektrycznej na kopalniach naftowych.

W piśmie »Mines and Minerals« (zeszyt marcowy) publikuje p. George E. Walsch bardzo interesujący artykuł pod tytułem »Elektryczność przy europejskich źródłach naftowych«. W artykule tym czyni on zarzut amerykańskiemu przemysłowi naftowemu, że użycie siły elektrycznej na kopalniach amerykańskich robi bardzo małe postępy i to jest jednym z powodów, że częste pożary szybów naftowych niszczą ogromną masę ropy, gdy przy zastosowaniu siły elektrycznej można byłoby przez przeniesienie siły z centrali oddalonej pożary usunąć; zazwyczaj przyczyną pożaru jest, że wytryskająca po przebiciu twardej opoki ropa w postaci potężnego źródła wylewa się na wszystkie strony i jeśli w pobliżu w promieniu nawet kilkudziesięciu metrów natrafi na płomień, następuje eksplozya i ogień. Towarzystwa asekuracyjne albo zmuszają wskutek tego przedsiębiorców do płacenia wysokich premij asekuracyjnych, albo zupełnie nie przyjmują asekuracyi narzędzi i maszyn i bardzo duża ilość ropy zostaje bezużytecznie spalona przy pożarach. To spowodowało, iż celem usunięcia przyczyn pożarów zaczęto myśleć o zastosowaniu siły elektrycznej produkowanej w oddalonej od kopalni centrali. Użycie motorów elektrycznych do wiercenia wprowadzono najpierw w Rumunii. Przed blizko siedmiu laty zainstalowała firma Dutel Co. stacyę elektryczną w odległości $1\frac{1}{2}$ mili od kopalni, która wytwarzała 200 kilowattów i wystarczała na wszystkie wiercenia w okolicy, a ponadto dostarczała jeszcze siły do dwóch instalacyj pompowych. Próba firmy Dutel okazała się bardzo korzystną i wygodną, pompowanie i wiercenie można było łatwo i wygodnie przenosić z jednego miejsca na drugie w promieniu 2 mil od centralnej stacyi; niebezpieczeństwo pożaru zostało usunięte, a koszta wiercenia i pompowania zmniejszyły się. Obecnie firma Dutel Co. zajęta jest powiększaniem i rozszerzaniem centralnej stacyi. Specyalną zasługę około zastosowania siły

Z różnych dziedzin.

Wilhelm Bölsche.

Przyszłość ludzkości.

(Dokończenie).

Wysoki stopień uczucia bólu jest właściwie starym środkiem tworzenia się harmonii; to uczucie rozwinęło się w nieskończenie czuły instrument, zapisujący najdrobniejsze resztki rozdźwięku, wplecione w harmonijną całość, i oświetlający je w celu dalszego doboru; widocznie człowiek jako całość jest najwyższym tryumfem tej bezustannej pracy, prowadzącej do najgłębszej, najsubtelniejszej, najbardziej zróżniczkowanej harmonii. Ale ten dar, który właściwie jest podstawą jego siły, musi człowiek do dna wychylić. Z korzyścią dla siebie odczuwa najmniejsze uderzenia i przestawienia, najsubtelniejszą dysharmonię i zmianę, ale odczuwa to jako źródło tortur i mąk — jak Prometeuszowi, wyrywają mu się jęki i krzyki wobec olimpijskiego spokoju tych gwiazd, które krążą niezmiennie w błogosławionej harmonii niebios.

Kto skłonny jest do przypisywania światu całemu przyczyn psychofizycznych, — kto we wszystkiem, od spadającego kamienia do gwiazdy krążącej, szuka duchowego procesu, — ten mógłby z pewną racyą powiedzieć: za cenę tych strasznych cierpień okupuje człowiek przeświadczenie, że żyje; że obraca się na polu, gdzie się walczy, zdobywa i dąży do czegoś. Każda na dłuższy przeciąg czasu zdobyta harmonia odpowiadałaby duchowo okresowi powolnego usypiania. Wszelka czynność, wykonywana bez przeszkód, staje się zbyteczną. Taki ogólny stan błogości przeszedłby stopniowo w uśpienie samopoczucia i woli, a spokój ten miałby wszystkie cechy snu bez marzeń Możnaby przypuszczać, że gwiazdy nasze znajdują się w podobnym stanie ducha. Istnieje on może i na ziemi tam, gdzie zjawiska przebiegają mniej więcej automatycznie, np. w instynktach zwierzęcych, w automatycznych funkcyach naszego ciała, jak bicie serca, rozwój płodu w łonie matki i t. p. Nawet w tak naprężonym życiu duchowym, jak nasze, następują peryodyczne okresy

elektrycznej w Rumunii mają niemieccy inżynierowie, którzy zwrócili uwagę na taniość produkowania tej siły. Przed paru laty została wybudowaną przez niemieckich inżynierów stacya elektryczna dla towarzystwa »Steana Romana“ według najnowszych ulepszeń. Dla wytworzenia elektryczności użyto siły wodnej; urządzenie turbinowe dostarcza 1.500 PS. Stacya elektryczna posiada 4 dynamo, z których każda dostarcza 300 wolt; zapomocą transformatorów główny prąd otrzymuje napięcie 11.000 volt; około 15 szybów wierci się zapomocą tej siły, a można będzie wiercić 20 — 30 szybów. Niedawno urządzono jeszcze stacyę rezerwową, aby na wypadek jakiegoś uszkodzenia w centrali robota mogła iść bez przerwy. Stacya rezerwowa ma 3 motory Diesla o sile 300 koni popędzane ropą. Główny cel takich instalacyj elektrycznych jest, być w stanie przy mniejszych wydatkach zaprowadzić siłę na dużą przestrzeń. W Campinie, gdzie obecnie jest 50 motorów elektrycznych w ruchu, koszta na 1 PS. wynoszą 35 — 40 dolarów, lecz w najbliższej przyszłości koszta te zostaną jeszcze więcej zredukowane. Tam, gdzie dla popędu motorów używa się ropy, zużycie jej wynosi 0·28 litra na 1 PS. na godzinę. W Bustenari, gdzie w roku ubiegłym znaleziono liczne źródła naftowe, obecnie jest przeszło 35 motorów elektrycznych: koszta zredukowane zostały o 20%. Koszta instalacyi stacyi elektrycznej wraz z transmisyą wyniosły tam 2.000 — 3 000 dolarów; strata siły przy wierceniu jest minimalna. Podobne rezultaty osiągnięto na kaukazkich kopalniach naftowych, gdzie niebezpieczeństwo pożaru jest jeszcze większe, niż w Rumunii, tem bardziej, iż tam z ropą, którą palono pod kotłami parowymi, obchodzono się bardzo nieoględnie i to było powodem częstych pożarów. Pierwsza stacya elektryczna była urządzona w Bałachanach początkowo na próbę tylko; była ona oddaloną 2 mile od szybów, dostarczała 300 Po. i dawała popęd 12 szybom; obecnie jest już ona powiększoną. W roku 1901 urządziła firma Nobel Co. centralną stacyę elektryczną; za przykładem tej firmy poszły inne przedsiębiorstwa. Przy morzu Kaspijskiem wybudowało stacyę elektryczną tow. Apscheron Co.; stacya dostarcza 1.500 PS.; maszyny parowe i dynamo, maszyny dostarczyły fabryki niemieckie. Stacya ta dostarcza popędu na obszarze o 10 mil średnicy. Również w Baku i na Bibi-Ejbacie powstało wiele stacyj elektrycznych. W Ameryce natomiast dotąd bardzo mało uwagi poświęcono instalowaniu centralnych stacyj elektrycznych na obszarach naftowych.

(*Nafta*).

Wynalazki i konkursy

Zwycięztwo syntezy chemicznej.

Między Anglią a Niemcami stoczyła się wojna — wprawdzie wojna bezkrwawa, choć niesłychanie ważna dla przemysłu — a zwycięzcą w niej jest: synteza chemiczna.

Nowożytna chemia od czasów Lavoisiera osiągała szybkie tryumfy za pomocą analizy, czyli rozbioru chemicznego. Dała poznać człowiekowi wewnętrzny skład wszystkich ciał, rozebrała je na pierwiastki, zważyła je najdokładniej i tym sposobem rozdarła zasłonę przesądów i cudownych własności, któremi starzy alchemicy rozmaite twory przyrody obdarzali. Medycynie i przemysłowi oddała tym sposobem nadzwyczajną przysługę i położyła naukom przyrodniczym podwaliny trwałego postępu.

Lecz analiza nie była ostatniem słowem chemii. Poznawszy, z jakich pierwiastków składają się ciała w przyrodzie, zapytała ona, czyby nie można z tych samych pierwiastków sztucznie je tworzyć?

Sprawa syntezy t. j. sztucznego składania ciał z odpowiednich pierwiastków, stanęła zatem przed chemikami jako ich dalsze i jeszcze ważniejsze zadanie. Nie było ono tak łatwem i dopiero w ostatnich dziesiątkach lat zdołano w tym kierunku, a w szczególności w całym szeregu związków węglowodorowych, do jakich należą alkohole, związki aromatyczne, saeharynę, barwniki anilinowe i t. d. A mamy także możność wytwarzania i wielu innych związków, przyczem jednakże rozstrzyga kwestya kosztów produkcyi, o ile synteza chemiczna byłaby do zastąpienia dotychczasowej metody produkcyi powołaną.

Materyałem surowym, który dotychczas wyłącznie służył do wyrabiania pomienionych nowych związków,

---

snu. Przeciwnie, duchowe życie człowieka jest jedynym znanym nam, prawdziwie żyjącym punktem w przyrodzie. A więc żyć duchowo znaczy rozwijać się, walczyć o nowe harmonie. Myśli i rozważania te dalekoby nas nie zaprowadziły. Pragnę je tylko zaznaczyć, aby wykazać, jak szerokie pole pozostawiają pojęcia zasadnicze dalszemu badaniu, stosownie do tego, z jakiego stanowiska będziemy je dalej filozoficznie rozwijali.

W każdym razie niezaprzeczenie istnieje linia, po której człowiek, mimo wszystkich cierpień, wstępuje w wielki szereg harmonii i ruchu kosmicznego. Cierpienia jego świadczą o wysokości systemu i uczą nas, że i ten system musi brać udział w tworzeniu harmonii, nie należy wszelako zapominać, że życie ludzkie, obok cierpienia, wykazuje też ogromną ilość podniosłych i harmonijnych chwil, którym najczarniejszy pesymizm nic zarzucić nie może oprócz ich chwilowego charakteru i znikomości. Ale to właśnie jest cechą szybkiego życia, nadzwyczajnej ruchliwości wszystkich naszych procesów, -- znamię Kaina, świadczące o centralnym stanowisku człowieka w przyrodzie. Pominąwszy, że mnóstwo przejawów harmonijnych w naszym życiu duchowym i kulturalnym cieszy się także pewną trwałością... Choćbym tylko wspominał o dziełach sztuk[1] i o poglądach filozoficznych, które tysiące lat przetrwały, o bezprzestannym rozpowszechnianiu się idei etycznych, o ustaleniu pojęcia »kulturalnej ludzkości« i t. p.

Zwolna a wspaniale płynie nade mną droga mleczna.

Oko moje z poddaniem śledzi ją. A więc nasze cierpienia i bóle serdeczne pochodzą stąd, że jesteśmy nową kartą w księdze wszechświata, — że dopiero wywalczyć sobie musimy to, coś ty już zdobyła w pomroce prastarych dziejów praświata, t. j. spokój harmonii.

Wtem coś zabłysło, — gwiazda spadła z firmamentu.

A gdyby tam w górze zaczął się nowy rozwój — gdyby niebiosa wypadły ze swojej harmonii — gdyby nowa siła zerwała się z głębi przestworza i do nowych walk je zbudziła?

Cóż się wtedy z nami stanie?

Nowe zagadnienia świtają.

---

był powszechnie znany kwas karbolowy ($C_6 H_5 OH$). Jestto wytwór, otrzymywany ze smoły pogazowej, w której się go około 30 proc. zawiera. W bardzo znacznych ilościach produkuje kwas karbolowy Anglia, największa na świecie producentka węgla kamiennego. Produkcyę tę obliczają rocznie na 1,800.000 galonów (około 82.000 hektolitrów), wartości 247.000 funt. st. (około 6 mil. koron). Niemcy brały z tego corocznie około 800.000 galonów, a nadto znaczne ilości czystego krystalicznego fenolu i kresolu, na które w Anglii kwas karbolowy się przerabia.

Z końcem przyszłego roku, po wybuchu wojny transwalskiej, nastąpił z militarnych względów zakaz wywozu kwasu karbolowego z Anglii, gdyż zapotrzebowano go nagle do wyrobu lidytu, znanego materyału wybuchowego. Zakaz ten został wprawdzie niebawem zniesiony, lecz znaczne fabryki chemiczne w Niemczech zostały tem zatrwożone, gdyż na fabrykacyę kwasu pikrynowego do celów wybuchowych i farbierskich, kwasu salicylowego, farb anilinowych, preparatów fotograficznych i wielu rozmaitych związków chemicznych, potrzebują one rocznie około 2000 ton czystego fenolu. Podjęto więc usiłowania, ażeby w warunkach tej samej ceny zamiast kwasu karbolowego (który jest alkoholem fenylowym), podjąć przeróbkę potaniałego znacznie benzolu ($C_6 H_6$, który zawarty w benzynie odpada przy destylacyi nafty) na fenol.

Wiadomo już było dawniej, że pod wpływem wody i ozonu da się fenol z benzolu wytworzyć, należało więc tylko krok dalej uczynić i postarać się o odpowiednio tanią metodę fabrykacyi. Otóż to powiodło się chemikom niemieckim, zastosowano dwie metody i obie okazały się fabrycznie możliwe.

Już tedy w lutym rozpoczęła produkcyę syntetycznego fenolu chemiczna fabryka Höchster i rzuciła wkrótce na targ około 20 ton tego fabrykatu, który znalazł natychmiast nabywców. Fabrykacya ta ustala się obecnie i Niemcy wyzwolą się od znacznego haraczu, który za surowy kwas karbolowy Anglikom corocznie płacić musieli.

Za tym przykładem zamierzają pójść także Francuzi. Około Lyonu poczęła już jedna z fabryk chemicznych dla własnego użytku syntetyczny fenol wytwarzać.

Oto przykład, w jak wybitny sposób wynalazki chemiczne wpływają na rozwój przemysłu, a nawet wprost na konjunktury handlu międzynarodowego.

Pouczenia i przepisy

Jak usunąć komin fabryczny.

W okolicach fabrycznych wcale nie należy do rzadkości, iż zachodzi potrzeba zniesienia komina. W nowszym czasie czyni się to tylko przy pomocy materyałów wybuchowych. Niedawno temu oddział pionierów hamburgskich obalił komin w sposób następujący: W wysokości półtorametrowej wybito otwory, które wypełniono prochem. W odległości 200 metrów znajdowała się baterya elektryczna, którą drutami przewodowymi połączono ze zapałami znajdującemi się w poszczególnych otworach. Po naciśnięciu na guzik kontaktowy nastąpił wybuch, potem cały komin uniósł się na wysokość kilku centymetrów i zapadł się sam w sobie. Tym sposobem można usuwać kominy nawet w pobliżu miejsc zamieszkałych.

Trwałe pomalowanie gliny.

Trwałe pomalowanie gliny można uskutecznić sposobem następującym: Tynk glinowy pendzluje się rozczynem szklannym (Wasserglass) tak długo, dopóki nie stanie się gładki i błyszczący. Najpierw trzeba w celu tym używać rozcieńczonego rozczynu. Jeżeli jednakowoż zależy na pomalowaniu gliny artystycznem, to pendzlowanie rozczynem szkła wodnego nie może trwać tak długo, dopóki powierzchnia zacznie błyszczeć, lecz doprowadza się tylko do twardości. Potem można pracować dalej właściwą barwą wodnisto-szklaną lub farbą wapienną.

Czy istnieje kit, spajający trwałe odłamki szkła lub żelaza?

Kitu takiego, któryby dłuższy czas wytrzymywał w wodzie wrzącej zapewne niema. Może jednakowoż cement portlandzki dałby się w celu tym użyć. Zresztą dobrym kitem odpornym na wodę jest mieszanina chemicznych połączeń ołowiu Bleiglätte 30 gr. i Bleiweis 20 gr.), które w moździeżu mięsza się firnisem kopalowym (Kopalfirniss) i używa natychmiast.

Jak wywabić plamy atramentowe ze skóry?

Plamę zwilża się rozcieńczonym kwasem solnym, do którego dołączyło się przedtem równą ilość alkoholu. Następnie dotyka się plamy ściereczką umaczaną w kaliumbioxalat, poczem plama znika. Oczywiście, że barwy delikatne nie znoszą takiego wywabiania.

Głosy z kraju

Kongres międzynarodowy

pracowników handlowych i przemysłowych:

W zeszłym miesiącu odbył się w Londynie Kongres Międzynarodowy pracowników handlowych i przemysłowych, z którego p. Feliks Kowalewski, korespondent »Kuryera Warszawskiego« zdaje następującą relacyę:

Trzeci kongres od chwili powstania Związku związków podczas ostatniej wystawy w Paryżu, którego zarząd jest w Leodyum, odbył się w Great Central Hotelu przy Marylebone Road, mając reprezentantów

Jedyne w kraju
odpowiadające nowoczesnym wymaganiom
„CONFIDENTIA”
przez Wysoki c. k. Rząd koncesyonowane
BIURO INFORMACYJNE o stosunkach kredytowych
Biuro: Lwów, Karola Ludwika 5 i Sykstuska 9.
syjK4a19r · nto ptoweT ocz 7Nr. oszKo cz.eel fon N.4.175. —

Zastąpione we wszystkich miejscowościach w kraju i zagranicą.
Informacye o stosunkach kredytowych, majątkowych i familijnych, firm i osób prywatnych : : : : : : : : :
Specyalność: Inkaso [ściąganie wierzytelności także za nieściągalne uważane) w kraju i zagranicą.
Prospekta i kupony próbne bezpłatnie i franco.

z Królestwa Polskiego, Wielkiej Brytanii i Irlandyi, Francyi, Belgii, Hiszpanii, Holandyi, Danii, Niemiec, Austryi i Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

Po odczytaniu protokołu z odbytego ostatnio kongresu w Brukseli i zdaniu sprawy z czynności za ubiegłe trzechlecie przez jeneralnego sekretarza, Aug. Bruggermana, na przewodniczącego powołano jednomyślnie Johna Turnera (Anglia) i na sekretarza A Fabre Ribase (Hiszpania), poczem przystąpiono do obrad według porządku dziennego, obejmującego dziewięć wniosków dużej doniosłości, które po przedyskutowaniu i uchwale kongresu mają być wprowadzone w życie na drodze prawnej.

Przedmiotem wielogodzinnej dyskusyi był wniosek całkowitego święcenia niedzieli, z którego to przywileju korzystają dopiero anglicy, którzy w organizacyę są połączeni, a tem samem postanowienia ich uchwał z łatwością w życie są wprowadzone.

Podobnej dyskusyi uległ wniosek długości dnia roboczego. A. Fabra Ribas (Hiszpania) wskazał barbarzyńską niewolę robotników sklepowych, zwłaszcza gałęzi kolonialnej, którzy skazani są na szesnastogodzinną pracę na dobę. Reprezentant z Królestwa Polskiego zaznaczył, że tym samym mniej więcej warunkom podlegają pracownicy i w Królestwie Polskiem.

Za wzór i w tym względzie postawiono anglików bo u nich długość dnia roboczego w sklepach kolonialnych ustanowiona jest dwunastogodzinna, w innych zaś, jak to: galanteryjnych i bławatnych — dziesięciogodzinna.

W sprawie zjednoczeń pracowników w związki zabrał głos zdolny mówca Victor Dalle (Francya), po których doniosłość związków w dalszym ciągu wykazywał Leon Troclet (Belgia), mówiąc, że dzięki zjednoczeniu pracowników Belgia zajęła dziś pierwszorzędne miejsce w przemyśle i handlu. W. C. Anderson (Anglia) w przemówieniu swojem oświadczył, że związki w Anglii stały się pożądaną siłą, strzegącą spraw pracowników, do których należą też pracodawcy, b. pracownicy członkowie tegoż Związku, lecz bez prawa głosu.

W sprawie dalszego zjednywania stowarzyszeń do Związku związków przemawiał A. Fabra Ribas, poparty przez L. Martineta (Francya), wykazując jak szerokie korzyści osiąga się przez wzajemne omówienie spraw i umożliwienie wprowadzenia w życie.

Podczas kongresu delegaci różnych związków angielskich wygłosili powitalne przemówienia, a między innymi miss Macarthur, reprezentująca zrzeszenie 80,000 członkiń.

Obrady prowadzone były dzielnie przez doświadczonego Johna Turnera, rozprawiano zaś w języku francuskim.

Następny kongres odbędzie się w roku 1909 w Madrycie, na którym uczestnicy przyrzekli sobie porozumiewać się w języku Esperanto.

W poniedziałek zarząd Związku National Amalgamated Union of Shop Asistant and Clerks, należący do Związku związków, wydał bankiet na cześć uczestników kongresu w wielkiej sali Great Central Hotelu, gdzie wśród licznych toastów biesiadowano do północy.

Następnie uczestnicy kongresu zwiedzali parlament, oprowadzani przez I. A. Seddona, członka parlamentu, obranego w roku bieżącym, i członka wyżej wymienionego Związku, któremu też zgotowano owacyę.

Kongres w Londynie zostawił miłe wspomnienie wykazując, że walka o chleb jest wszędzie jednaka.

Sprawy kobiece.

Dr. Felicya Nossig.

VI. Ruch kobiet z klas średnich.

(Walka o samodzielność materyalną, o wyższe wykształcenie o prawa cywilne i polityczne).

(Dokończenie.)

Szwajcarya już od kilku dziesiątek lat była schroniskiem dla kobiet, pragnących nabyć wyższe wykształcenie. Zjeżdżały się tam kobiety wszelkich narodowości, najliczniej jednak z Rosyi i z Polski. Liczba studentek, zapisanych na uniwersytetach w Zurychu, Bernie, Genewie i Lausanie zwiększa się z każdym rokiem, a w niektórych uniwersytetach przewyższa nawet liczbę studentów męskich. Austrya przez długi czas zachowywała się odpornie wobec studyów kobiecych. Dopiero, gdy po zabraniu przez Austryę Bośni i Hercegowiny, okazała się potrzeba lekarzy żeńskich dla tamtejszej ludności żeńskiej, której przepisy religijne i zwyczaje krajowe nie pozwalały się leczyć u mężczyzn, pozwolono lekarkom praktykować w tych krajach, a nawet dawano im tam posady rządowe. W następstwie musiano także kobietom pozwolić odbywać nauki na tutejszych fakultetach medycznych. Ale i tu Węgry wyprzedziły Austryę, gdzie dopiero w ostatnich kilku latach dopuszczono kobiety do studyów uniwersyteckich. Gimnazyów zaś rządowych dla dziewcząt niema w Austryi dotychczas; są tylko gimnazya prywatne, gdzie nauka jest kosztowną, a zatem dostępną tylko dla zamożnych. To też kobiety o gimnazya rządowe upominają się usilnie. Niemcy i pod tym względem studyów kobiecych pozostają w tyle poza innemi państwami i każdemu postępowi sprawy kobiecej stawiają ogromne przeszkody.

Ostatni punkt, objęty programem ruchu kobiecego, t. j. dobijanie się o prawa cywilne i polityczne, jest wspólnym dla kobiet z klas średnich i kobiet z proletaryatu. Te ostatnie jednak, nie mają potrzeby prowadzić w tym kierunku osobnej walki, gdyż partye robotnicze wszelkich krajów przyjęły te żądania do swego programu. Kobiety z burżoazyi zaś walczą o wykształcenie i prawa cywilne i polityczne na swych co roku prawie zwoływanych kongresach, oraz za pomocą broszur i petycyi zbiorowych, wysełanych od czasu do czasu do rządu i władz prawodawczych. Są one w istocie przez prawo obecne bardzo upośledzone. Prawodawstwo wszystkich krajów romańskich (Francya, Włochy, Hiszpania) opiera się w zupełności, a krajów niemieckich we wielkiej części, na prawie rzymskiem. Prawo rzymskie zaś znało człowieka tylko jako istotę

Zupełne zwinięcie handlu jednej z największych firm, oraz połączona z tem **Wielka wysprzedaż** przeróżnych gatunków dywanów, portyer, firanek, stor, chodników, koców, kap na stoły i na łóżka i t. p. dała nam sposobność masowego nabycia tych towarów i sprzedajemy za bezcen jak długo zapas starczy. Kolosalny wybór konfekcyi męskiej, bielizny męskiej i damskiej, płótna, szyfonów i td. Na prowincyę wysyłamy bogato ilustrowane cenniki a godnym zaufania udzielamy chętnie kredytu.

Dom towarowy i eksportowy **„Jutrzenka"** we Lwowie, ul. Trzeciego Maja 15.

posiadającą, i jako mężczyznę. Kobieta we wszystkich tych krajach uważana jest przez prawo jako istota niedojrzała, zawisła od męża i winna mu posłuszeństwo. Jeżeli jest nieposłuszną, to wedle pruskiego prawa mężom »niższego« stanu wolno jest żonę karać cieleśnie. Zbyt często jednak i mężowie z »wyższego« stanu prawo to sobie przywłaszczają. We wszystkich sprawach, dotyczących się dzieci, rozstrzyga mąż; po jego śmierci kobieta nie może sama opiekować się dziećmi, lecz musi przyjąć opiekuna. Majątkiem jej zawiaduje mąż, a tam, gdzie istnieje prawo pierworodastwa, nie może ona objąć majątku, jeżeli są młodsi od niej bracia. Układy zawierać wolno jej tylko z przyzwoleniem męża. Od wszelkiej publicznej czynności jest kobieta wykluczoną. Jeszcze gorszem jest jej położenie prawne we Francyi. Kobieta nie ma tam prawa poszukiwania ojcostwa dla nieślubnego dziecka, w razie wiarołomstwa mąż ma prawo żądać natychmiast rozwodu, kobiecie żądanie to jest nader utrudnione. W Anglii prawne położenie kobiet polepszyło się znacznie od roku 1882, skutkiem silnej agitacyi kobiecej wśród ludności w parlamencie. Przedtem jednak była ona zupełnie podwładną mężowi, który był odpowiedzialny przed prawem, za popełnione przez nią zbrodnie, ale miał też prawo sprzedać ją na targu jak bydlę za kilka szylingów. Nowa ustawa z roku 1882 zrównała kobietę co do praw cywilnych z mężczyzną. Z innych państw europejskich jest kobieta w Rosyi najlepiej postawiona, gdyż tam utrzymały się jeszcze w prawie resztki dawnych komunistycznych urządzeń. W Stanach Zjednoczonych kobiety zdobyły sobie zupełne cywilne równouprawnienie.

Z żądania praw cywilnych musiało powstać żądanie praw politycznych, bo tylko przez współudział w prawodawstwie mogą kobiety uzyskać lepsze prawa dla siebie. Odkąd kobiety wstąpiły w szeregi obywateli pracujących i zarabiających, potrzeba wysyłania swych reprezentantów do władz prawodawczych stała się naglącą. Wszystkie kwestye prawne, dotyczące pracy, jak ustanowienia co do długości pracy i wielkości płacy, terminów wypowiedzenia i pracy nocnej, pracy dzieci, odpoczynku niedzielnego i w. i. obchodzą kobietę tak samo, jak mężczyznę, a jako zarobkującą obchodzi ją też prawodawstwo handlowe i celne, i może żądać, aby interesa jej były przestrzegane. Tylko powszechne prawo głosowania może jej ten współudział w prawodawstwie zapewnić. Dotychczas kobiety uzyskały jeszcze bardzo mało w tym kierunku. Kilka stanów amerykańskich dało im czynne i bierne prawo głosowania, w Anglii wiele gmin przyznało im również to prawo, we Francyi uzyskały prawo głosowania przy wyborach gminnych, a wszędzie tam, wykonują one jakiekolwiek prawa polityczne, nie okazały się z tego powodu niedogodności.

Esperanto

Prof. Dr. L. Couturat.

Powszechny język międzynarodowy.

O potrzebie języka międzynarodowego. Ze wszystkich zdobyczy cywilizowanych ubiegłego (XIX.) stulecia, największą może, a w każdym razie najbardziej bijącą w oczy, jest olbrzymi postęp w ułatwieniu środków przewozu i komunikacyi. Para skróciła przestrzenie, elektryczność zniosła je w wielu wypadkach. Z tej to racyi nastąpił rozwój potężny, a zarazem rozległy w stosunkach handlowych i umysłowych wśród wszystkich narodów. Świat cywilizowany, ograniczony przed wiekiem nieledwie do starej Europy tylko, wzbogacił się szeregiem nowych i świeżych narodów, a zarazem i całymi lądami [1]). Nauka i przemysł, uprawiane i owładnięte niegdyś wyłącznie przez kilka narodów uprzywilejowanych, którym inne dań składać musiały, dzisiaj rozpowszechniły się na wszystkie prawie ludy cywilizowane, a że każdy z nich przyczynia się według sił i możności do postępu, zaś z tego ostatniego korzystają wszyscy jednocześnie, wywiązuje się przez to samo wspólność interesów i coraz wyraźniejsza wspólność ideowa, a te wytwarzają znowu wśród narodów ścisłą solidarność.

Stosunki międzynarodowe wzrastając i mnożąc się nieustannie, coraz wyraźniej dają nam odczuć potrzebę wspólnej mowy, gdyż najważniejszą, jeżeli nie jedyną, przeszkodę, jaką napotykamy obecnie na drodze porozumienia się wzajemnego, mamy w różnorodności języków.

Środki do porozumienia się umysłowego odbiegły rażąco od środków komunikacyi i środków materyalnych. »Zbliżono, że tak powiemy, ciała jedynie, ale nie uczyniono nic dla wzajemnego zbliżenia duchowego« [2]). Cóż stąd, że jesteśmy w możności podróżować, pisać, rozmawiać na odległość, z jednego końca świata na drugi, skoro się porozumieć nie możemy. Jesteśmy tedy z racyi wskazanej prawie że w pozycyi niewesołej i zarazem śmiesznej, głuchoniemych, którym dają do użycia telefony, i w samej rzeczy czyż nie zakrawamy na głuchoniemych wobec cudzoziemców? Ci zwłaszcza, którym chodzi o to, ażeby mieć stałe powiadomienie o ruchu naukowym, którzy muszą coraz pilniej śledzić postęp myśli we wszystkich krajach — wiedzą dobrze, że zadania takie stają się coraz trudniejszemi, a mianowicie w miarę jak coraz większy zastęp narodów brać poczyna udział w pracach naukowych. Taki fatalny stan rzeczy ostać się przecie nie powinien. Najbardziej wszakże daje się uczuć potrzeba wspólnego języka dla wszystkich narodów na zjazdach międzynarodowych, jakie się np odbywały w Paryżu w roku 1900. Gdy wśród myślicieli różnych narodów wytwarza się coraz wyraźniej zgodność poglądów na prawdy naukowe, a nawet filozoficzne, gdy występują wśród nich zgodność umysłowa i wzajemne sympatye, wtedy dopiero widzimy wyraźnie jak różnica mowy staje się nieznośną przeszkodą do wymiany myśli, do zupełnego porozumienia się i ścisłego zbratania duchowego. Zasadnicza tożsamość myśli wykazuje całą niedorzeczność i niedogodność różnicy w wyrazach i formach gramatycznych, które stają się często przyczyną wypaczenia i niezrozumienia myśli. Nie dziw więc, że niektóre kongresy i kilka towarzystw naukowych uznały żywą potrzebę języka międzynarodowego i wypowiedziały zdanie swoje odnośnie do konieczności jego wprowadzenia. Delegaci tych kongresów i towarzystw oświadczyli się w głównych zarysach za wnioskiem jednego ze swych kolegów Dra Leau, delegata do Towarzystwa Filomatycznego w Paryżu [3]), złożyli nastę-

[1]) Rynek europejski rozprzestrzenił się na całą kulę ziemską. W roku 1900 przystąpiła Japonia do uznania prawa międzynarodowego europejskiego.

[2]) M. de Beanfront. »Préface du Mannel complet de l'Esperanto str. 5. Edyc. 4-ta.

[3]) Porównać broszurę jego p. t. »Une langue universellę estelle possible« 1900.

pnie oświadczenie zbiorowe [1]), określające warunki, jakim odpowiadać winien przyszły język międzynarodowy i w ten sposób wskazali drogę, po której jego urzeczywistnienie odbywać się powinno.

Na podstawie owych danych przystępujemy obecnie do wyłożenia i do rozwinięcia programu rzeczowego.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Kronika techniczno-przemysłowa

Abonamentowe karty kolejowe. Wspólnym staraniem „Związku austryackich przemysłowców w Wiedniu" i „Centralnego Związku galicyjskiego przemysłu fabrycznego" udało się od 1. stycznia 1906 uzyskać rozszerzenie ram co do wydawnictwa kart abonamentowych na kolejach państwowych, szczególnie w kierunku wydawania kart półrocznych od 1. stycznia i od 1. lipca każdego roku, oraz kart, opiewających równocześnie na dwie osoby (*n. p. właściciela firmy i podróżującego*). Obecnie na skutek zabiegów „Centralnego Związku galicyjskiego przemysłu fabrycznego" Ministerstwo kolejowe reskryptem z 9. maja b. r. L. 18607/16 dodatkowo dopuściło wydawanie kart półrocznych od 1. lutego, 1. marca i t. d. wreszcie od 1. czerwca, każdego roku, ważnych na dalsze półroku.

Niemożność wydawania podobnych kart od. 1. sierpnia począwszy do 1. grudnia na dalsze półroku motywuje ministerstwo tem, że ze względów na kontrolę cały czas trwania ważności karty musi mieścić się w jednym roku kalendarzowym.

Nie udało się też na razie jeszcze uzyskać zniżenia cen półrocznych kart abonamentowych. (Wynoszą one około $^2/_3$ ceny kart rocznych). Odmowną w tym względzie odpowiedź uzasadnia ministerstwo kolejowe tem, iż ceny tych kart są obecnie już i tak bardzo niskie.

Starania ze strony „Centralnego Związku fabrycznego" o dalsze ułatwienia w danej dziedzinie są w toku.

Centralny Związek Galicyjskiego przemysłu fabrycznego.

Koleje dojazdowe dla Zdrojów galicyjskich. „Biuro fabryki kolei wązkotorowych firmy Roessemann i Kühnemann (dział dla kolei wązkotorowych Artura Koppela) we Lwowie, zamierzając zająć się przedwstępnemi studyami nad projektami połączenia galicyjskich zdrojów, nie leżących na szlakach kolei, z najbliższemi stacyami w celu obmyślenia dalszych kroków, jak przeprowadzenia trasy, finansowania etc., zwraca się niniejszem do kół interesowanych, a w szczególności do Zakładów zdrojowych, z prośbą o dostarczenie mu bliższych dat do zestawienia całego potrzebnego materyału.

Praca zawodowa kobiet w Anglji. Ciekawa jest statystyka kobiet pracujących zawodowo w Anglji, która zatrudnia 212 lekarek, 140 dentystek i 2 weterynarki. Miłemu zajęciu egzekutora sądowego oddaje się 387 kobiet, 1.210 pań zatrudnia się literaturą, 3.699 malarstwem. Anglja ma nadto 2.280 modelek, 171.000 nauczycielek, 78.000 dozorczyń chorych, 55.784 urzędniczek, 384 agentek handlowych, 58 agentek giełdowych i 265 strażniczek kolejowych. Kobiety angielskie nie obawiają się również i ciężkiej pracy. Statystyka wskazuje, że 8 dam pełni funkcyę woźniców omnibusowych a 660 woźniców zwyczajnych, 219 zajmuje się grzebaniem zwłok, 54 czyszczeniem kominów, 4 kotlarstwem, 6 wyrobem broni, 316 kowalstwem, 13 rzeźnictwem.

Statystyka ta nie obejmuje robotnic fabrycznych, których jest tysiące.

III. międzynarodowy kongres naftowy. P. prof. Mrazec, dyrektor nowozałożonego Instytutu geologicznego w Bukareszcie, bawił przez kilka dni w Galicyi i konferował z miarodajnemi osobistościami naszego przemysłu naftowego w sprawie współudziału w rumuńskim kongresie naftowym. Kongres ten, z rzędu trzeci, będzie obradował w Bukareszcie w jesieni przyszłego roku, a rząd rumuński obecnie już czyni poważne przygotowania.

Zastosowanie gazu na kopalniach naftowych. Użycie ropy, jako materyału opałowego na kopalniach w Baku, pochłaniało bardzo dużą ilość tego cennego produktu, często 20% całej produkcyi; szukano więc innego źródła siły motorycznej; niektóre większe firmy zaprowadziły u siebie motory elektryczne, a w ostatnich czasach wielkie zastosowanie znalazł gaz, który występuje pa półwyspie Apszerońskim; gaz ten znajduje się bardzo płytko i występuje pod naturalnem ciśnieniem $4^1/_2$ atmosfer, które sztucznie doprowadzają do 9·N atmosfer i pod tem ciśnieniem rozprowadzają rurami pod kotły parowe. Istnieje projekt to zastósowanie gazu rozpowszechnić nie tylko do celów opałowych, ale i na oświetlenie miasta Baku i rząd opracowuje projekt oddania rządowych parcel przemysłowcom naftowym pod eksploatacyę tego gazu, aby oszczędzać ropę na cele opałowe.

Towarzystwo Turystyczne. Statut tworzonego w Krakowie „Towarzystwa Turystycznego" przedłożony już został namiestnictwu przez upoważnioną na ostatniem zgromadzeniu komisyę. Namiestnictwo przyjęło statut do wiadomości. Obecnie podjęte będą dalsze kroki w celu organizacyi Towarzystwa. Komisya ogłosi Walne Zgromadzenie i zaprosi do Towarzystwa. Na tem Walnem Zgromadzeniu stosownie do postanowień statutu, nastąpi ukonstytuowanie Towarzystwa. Najważniejszą czynnością nowego zarządu będzie utworzenie w Krakowie biura turystycznego, mającego udzielać fachowych objaśnień turystom, a przedewszystkiem umiejętnie pracować nad ożywieniem ruchu turystycznego w kraju, ułatwieniem wycieczek zamiejscowym i miejscowym podróżnym. Biuro takie powinno się znajdować w centralnym punkcie miasta, aby każdy mógł do niego odrazu trafić.

Miasto porcelanowe. Konsul angielski w mieście chińskiem Kin-Kiang, zwiedził niedawno stare miasto porcelanowe Chingte-chen, którego wyroby są bardzo cenione. W jednem z pism londyńskich zamieścił konsul ciekawy opis tego osobliwego miasta fabrycznego.

[1]) Porównać tekst tego oświadczenia, pomieszczony na końcu niniejszej pracy.

W. Primus i S. Iglicki
Lwów, ul. Jagiellońska l. 12.
Materye na meble, portiery, firanki, story, dywany, chodniki. Meble do salonów, jadalń, sypialń i t. p.
Tapety.
Własna pracownia tapicerska.

Wszystko w Ching-techen jest w związku z przemysłem **porcelanowym i garncarskim**, nawet domy zbudowane są w większej części z resztek ogniotrwałej gliny. Wybrzeże na milowej przestrzeni pokryte grubym pokładem potłuczonej porcelany, albo odpadków gliny szamotowej. Większa część miasta zbudowana jest na takim pokładzie. Obecnie istnieje w mieście 104 piecy do wypalania wyrobów, w lecie większość tych pieców pracuje krótko, w sezonie zaś każdy z nich daje zajęcie 100 do 200 ludziom, a wtedy liczba mieszkańców wzrasta do 400.000.

O projekcie kanalizacyi m. Lwowa. P. inżynier J. Zarzycki wygłosił pod tym tytułem zajmujący odczyt „*lwowskie tow. politechniczne*“.

Prelegent przedstawił na wstępie historyę budowy kanałów m. Lwowa, sięgającą jeszcze XVII. i XVIII. wieku, kiedy to budowano zwykłe kanały z łamanego kamienia, zazwyczaj bez dna sztucznie umocnionego, a o rozmiarach tak znacznych w świetle, że można było w nich wygodnie przechodzić.

Z biegiem czasu i w miarę zaludnienia wzrastającego w mieście, budowano w ten sam sposób dalsze kanały, tudzież z bali rury drewniane i to przeważnie w śródmieściu w II. i III. dzielnicy tak dalece, że do 1870 r. t. j. do roku, w którym Zarząd gminy m. Lwowa przeszedł w ręce jej reprezentacyi, długość sieci starych kanałów wynosiła około 15600 *m* (138620 *m* murowych i 1738 *m* drewnianych). Od r. 1879 do 1883 wybudowano kanałów murowanych z dobrze wypalonej cegły na zaprawie cementowej z wyprawą wewnętrzną 15„6.10 *m*, zaś w ostatnich 20 latach 33.483,75 *m* kanałów betonowych, tak że obecnie Lwów posiada razem kanałów 50654,45 *m*. Ponadto zasklepiono także w mieście potoki, do których prowadzą ścieki z pomienionych kanałów, a częściowo zasklepiono i zaopatrzono w nieprzemakalne dna z betonu, a mianowicie zasklepiono całkowicie: potok Pełtew na długości 1911 *m* i potok Pasiekę 1394 *m*, razem 3305 *m*. Cała przeto długość kanałów w m. Lwowie wynosi łącznie z potokami zasklepionymi 53955,45 *m*. Razem z placami i ulicami Lwów posiada 406,3 *ha* powierzchni zabudowanej na całym obszarze, wynoszącym 3164,5 *ha*.

Znaczny i nagły rozwój miasta liczącego obecnie przeszło 160000 ludności, a przedewszystkiem względy zdrowotne i porządku publicznego, tudzież konieczność obniżenia poziomu wody gruntowej w częściach miasta nie posiadających kanałów, wreszcie założenie nowych wodociągów, wywołały pilną potrzebę uzupełnienia sieci kanałowej, oraz stanowczego rozstrzygnięcia, w jaki sposób ma się miasto pozbywać swych nieczystości.

Odprowadzenie z miast opadów atmosferycznych wody nieczystej z gospodarstwa domowego i odchodów ludzkich odbywać się może w dwojaki sposób, z których pierwszy polega na spławianiu wszystkich wód wraz z odchodami do kanałów (tout a l'egout), praktykowany w miastach większych i drugi, t. zw. separacyjny, dla miast mniejszych, gdzie woda deszczowa dla oszczędności odpływa rynsztokami po powierzchni ulic, nie łącząc się z kanałami, którymi odbywają tylko odchody ludzkie i nieczysta woda domowa.

Miasto Lwów zmuszone jest zastosować z powodu swej obszerności, system pierwszy, jakkolwiek spławianie nieczystości w kanałach o własnym spadku, bez pompowania i wytłaczania poza miasto za pomocą siły motorycznej, jest połączone z wielkiemi trudnościami. Łatwo to wykonać tam tylko, gdzie miasto ma tak szczęśliwie daną naturalną powierzchnię gruntu, że sieć kanałowa da się z należytym spadkiem wszędzie założyć i przeprowadzić.

W ostatnich kilkunastu latach wybudowano znaczną liczbę doskonale nadających się do kanalizacyi kanałów betonowych, albo murowanych, przeto przy budowie nowych, kanały te dawniejsze nadal pozostaną w użyciu. Wprawdzie najdoskonalsza budowa kanałów mogłaby być tylko wtedy, gdyby wszystkie kanały na nowo zrobiono, atoli we Lwowie nie da się osiągnąć z powodu zbyt wielkiej wartości, jaką istniejące dobre kanały bez wątpienia posiadają, aby je można było pominąć.

Ze względu na rezultaty poziom wód zaskórnych we Lwowie, spowodowany rozmaitością wzniesienia i nieprzemakalnością podgruntu, złożonego według badań prof. Łomnickiego z utworów napływowych i dyluwialnych, piasków i iłów, utworów trzeciorzędnych i wapienia marglowego, czyli t. zw. opoki lwowskiej, musiano przyjąć podział zlewni Lwowa na 16 systemów, t. j. dopełniających obszarów zlewni, odpowiadających też projektowanym głównym kanałom.

Odrębne przedmioty kanalizacyi, mianowicie wodościeki uliczne, włazy kanałowe i rewizyjne, tudzież komory z zasuwami i z płuczkami, uzupełniają właściwy cel i prawidłowe działanie kanałów publicznych, przyczem nadmienił prelegent, że przy wodościekach ulicznych zamiast najczęściej stosowanych zamknięć wodnych, zaprojektowano zamknięcia kanałowe o podobnej konstrukcyi do patentowanych zamknięć Werka, a to z powodu znacznych ilości błota staczającego się w porze deszczowej ze stoków wyżej położonego terenu miasta.

Do czyszczenia kanałów zaprojektowano we Lwowie przyrządy ruchome, które podczas czyszczenia wystawione do kanałów spiętrzają odpływy do wysokości powodującej wprowadzenie w ruch tych przyrządów. Korzyści są przytem widoczne, — przedewszystkiem taniość i prosta konstrukcya przyrządów dla wywołania silniejszego prądu ścieków, łatwość ich używania z wykluczeniem wszelkiego niebezpieczeństwa dla robotników, możliwość spłukiwań w miejscach, gdzie zachodzi faktyczna potrzeba, a nie na stale obranych miejscach, t. j. przy drzwiach przymykowych, wreszcie właściwsze użycie samejże siły prądu przez zwiększenie prędkości ścieków tuż przy powierzchniach, które się oczyszcza. System ten jest lepszy od oczyszczania kanałów ściekami, t. j. odpływami kanałów.

Jeszcze jedna korzyść wyniknie dla Lwowa po uskutecznionej według projektu kanalizacyi. Oto Lwów zawdzięcza swemu położeniu, że znajdujące się w pobliżu tereny nadają się do nawodnienia i to w biegu dolnym Pełtwi. Spadkiem naturalnym doprowadzić można ścieki z kanalizacyi na pola stosownie założone, bez żadnych urządzeń maszynowych.

Pierwsze galic. Towarzystwo akc. 36
Rafineryi spirytusu
we Lwowie 87
poleca swoje znakomite wyroby jako to:
Wódki polskie, Rozolisy, Likiery, Starka litewska, Nalewki, Miłucha, Rumy. SPECYAŁY: Absynt, John Bull, Maraschino, Maraschino słodzone.
SKŁADY: Pasaż Hausmana, pl. Kapitulny 3., pl. Bernardyński 2

Pytania i odpowiedzi

PYTANIA.

Pytanie nr. 327.

Jaki jest najprostszy sposób kontrolowania i obliczania należytości, za wydawane ze sklepu na kredyt towary? Rozchodzi się przedewszystkiem o uproszczenie manipulacyi książkowej. (Marki metalowe, bloczki i bony okazały się niepraktycznemi).

Pytanie 328.

Która z firm krajowych wyrabia beczkowozy do skrapiania ulic łącznie z częściami metalowymi?

Pytanie 329.

Która z firm austryackich wyrabia automobilowe wozy ciężarowe do rozwożenia ciężarów?

OGŁOSZENIA.

Doświadczony i energiczny kierownik

zdolny kupiec, kalkulator i projektodawca, obecnie zajęty jako **dyrektor fabryki dachówek w kraju**, poszukuje odpowiedniej posady. Łaskawe oferty dla X. Y. Z. przyjmie Administracya „Przemysłowca“, Lwów, ulica Akademicka l. 26.

Rysownik

potrzebny do biura technicznego, do całodziennego zajęcia. Oferty pod „Rysownik“ do redakcyi „Przemysłowca“.

Fizykalno-dyetetyczna lecznica

Dr. Tarnawskiego w Kossowie

za Kołomyją stacya kolejowa Zabłotów

otwarta do końca października.

39 **Karol Hornung** 14

Lwów, Szpitalna 40.

Telefon nr. 353.

Parowa fabryka stolarska

wykonuje roboty budowlane, posadzkowe, urządzenia kościelne i szkolne, tak w miejscu jak i na prowincyę po umiarkowanych cenach. 65

KOLEJKA

wązkotorowa

3.400 bież. mtr. szyn, 18 wózków, kilka zwrotnic i tarcz obr. w używanym lecz zupełnie dobrym stanie (także częściowo) tanio do sprzedania. — Zgłoszenia pod „KOLEJKA“ do Administracyi „Przemysłowca“.

GENERALNA REPREZENTACYA FIRMY

ROESSEMANN i KÜHNEMANN

ODDZ DLA KOLEJEK WĄZKOTOROW. ARTURA KOPPELA

Koleje WĄZKOTOROWE

JULIUSZ WEISS • LWÓW • ul. Jagiellońska l. 12. TELEF. L. 627



Towarzystwo akcyjne dla handlu i transportu

(J. B Schmarda, Rotter & Perschitz)

Filia we Lwowie ul. Trzeciego Maja l. 11.

pod protektoratem

LIGI POMOCY PRZEMYSŁOWEJ i KRAJOWEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁOWEGO.

Pośredniczy **w eksporcie** krajowych produktów i wyrobów przemysłowych.

Utrzymuje **ruch zbiorowych ładunków** z Wiednia, Budapesztu, Tryestu i t. p.

Na żądanie oferty i bliższe wskazówki.

Odpowiedzialny redaktor: Inż. cyw. Edmund Libański. Wydawcy: Spółka techników polskich.

Spółka kredytowa budowniczych

stowarzyszenie zarejestrowane z ograniczoną poręką

we Lwowie ul. Hetmańska l. 12. p. l.

Dostarcza swoim członkom wszelkich materyałów budowlanych wagonowo i w różnych ilościach jako to: Wapno, cegłę, cement, gips, wapno hydr., drzewo budulcowe, żelazo, blachę, piece kaflowe, cegłę i glinę ogniotrwałą, płytki kamionkowe, cementowe wyroby, asfaltowe wyroby, kamień tarnopolski, trembowelski, polański i demiański, patent. drzwiczki kominowe i wentylacye, **powlelacze ciepła do pieców oszczędzające 50°/₀ paliwa**, płyty słomiane i gipsowe, posadzki deszczułkowe i ksylolitowe nieprzemakalne i t. d. **Udziela kredytów** na weksle, skrypta dłużne, hipoteki, cesye i t. d. składa za swych członków kaucye budowlane. Przyjmuje wkładki oszczędności na $4\frac{1}{2}$%.

Od udziałów płaci dywidendę; dotychczas płaciła zawsze 5%. Z czystych zysków tworzy fundusz zaopatrzenia dla wdów i sierót po członkach. Statuty, wszelkie ceny i wyjaśnienia udziela zawsze najchętniej

Zarząd.

Rządowo uprawniona

Fabryka wód mineralnych

sztucznych i specyalnie leczniczych

37 pod firmą 14

K. Rząca i Chmurski

w Krakowie, ul. św. Gertrudy 4.

wyrabia pod kontrolą Komisyi przemysłowej Tow. lek. Krak. polecone przez toż Towarz.

Wody mineralne

odpowiadające składem chemicznym wodom: **Bilińskiej, Gieshüblerskiej, Selterskiej, Vichy, Marienbadzkiej, Hamburg, Kissingen** tudzież

specyalnie lecznicze

jak: litową, bromową, jodową, żelazistą, kwaśną, oraz wody **lecznicze normalne** z przepisu **prof. Jaworskiego.**

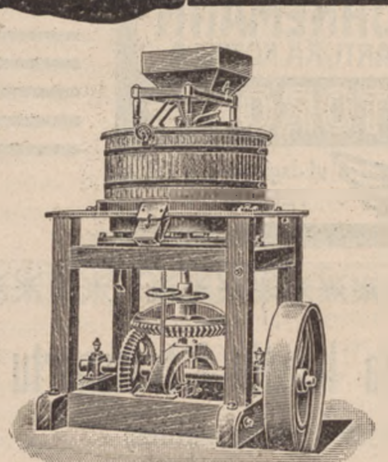
Sprzedaż cząstkowa w aptekach i drogueryach.

Cenniki na żądanie franco.

Główny skład 65

we Lwowie w aptece J. Wiewiórskiego

ul. Halicka 5.



31

Młyny

poruszane motorami wodnymi, parowymi i ssąco gazowymi

urządza fabryka maszyn

J. SZAYNOK

w Rzeszowie.

Dom wysyłkowy

Nowości Apollo

Zygmunt Urich — Lwów

wysyła na żądanie swoje bogato illustrowane cenniki, najnowszych patentowanych artykułów, ważnych i niezbędnych dla **P. T. kupców, przemysłowców, urzędników, oficerów, lekarzy, inżynierów, leśniczych, turystów, żandarmów, straży skarbowej gospodyń, restauraterów, hotelarzy, dworów, gorzelń, browarów i t. d.**

Maszynista

(Lokomotivführer)

poszukuje posady, obznajomiony ze wszelkiemi konstrukcyami maszyn tak parowych i bęzynowych i jakoteż dla kolejek lasowych.

Łaskawe zgłoszenia **Biuro dzienników A. Kulman, Stanisławów II.**

Amoniak chemicznie czysty

(Liquor ammon. caust. purris.)

o ciężarze gatunkowym 0·96 0·96 (Ph. VII.) i 0·910 (24° B.) — wyrabia 35

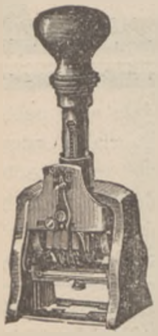
Gazownia Miejska we Lwowie.

Cennik na żądanie. 65

Artyst. zakład rytowniczy
MAKSA GLASERMANA

23 **Lwów, ul. Sykstuska l. 17**

wykonuje gustownie i tanio:



stampilie kauczukowe i metalowe, tablice i napisy z metalu lane i mosiężne grawirowane, numeratory i stemple datowe, marki pieczątkowe, odznaki dla straży, obcęgi do plomb i t. p.

14 **Kosztorysy bezpłatnie.** 65

---

24 14

Patenty

na wynalazki, ochronę modeli, marek fabr. i t. d. wyjednywa czynne od r. 1882

BIURO PATENTOWE

Włodarkiewicz & Sieklucki - -

Warszawa, Włodzimierska 16.

Własne warstaty mechaniczne. Stały Reprezen. w Petersburgu.

Wynalazki Biuro same nabywa lub pośredniczy w ich eksploatacyi. 65



U MALARZA.

— Chciałabym mieć piękny i podobny portret.

— Hm... niech pani dobrodziejka na jednym z tych warunków poprzestanie.

Oleje cylindrowe
i Maszynowe
w najlepszych jakościach

poleca

Fabryka nafty Fibicha i Stawiarskiego

30 **KROSNO.** 81

Pracownia rusznikarska

SZADKOWSKI i KOPCZYŃSKI

we LWOWIE, pl. Bernardyński l. 3

poleca

BROŃ MYŚLIWSKĄ

własnego wyrobu dokładnie uregulowaną i wypróbowaną.

Wszelkie **reperacye** z prowincyi uskutecznia się natychmiast.

Patenty

na WYNALAZKI WYJEDNYWA

inż. St. Dzbański

Wiedeń, Lindengasse Nr. 2.

Międzynarodowe biuro patentowe. 65

„Architekt"

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu

wychodzi w Krakowie raz na miesiąc, w zeszytach ozdobionych licznemi ilustracyami i tablicami rysunkowemi.

Przedpłata rocznie 20 K, 10 rb., 20 m., lub 30 fr. — Pojedynczy zeszyt 2 K, 1 rb., 2 m., lub 3 fr.

Dla członków polskich Towarzystw technicznych o 20% taniej.

Kraków, ul. Zgoda 1.

Impregnowane

płótna nieprzemakalne

(wańtuchy — Wasserdicht)

na płachty nieprzemakalne z uszyciem i okuciem po 2 kor. za 1 m² poleca

I. galicyjska fabryka worków i płócien impregnowanych

Jan Bieniek w Dębicy.

---

14 **MASARNIA** 32

Franciszka Ichniowskiego

we Lwowie ul. Batorego 4.

poleca **szynki** uznane ogólnie za najlepsze w smaku oraz wszelkie inne wędliny, niezrównanej dobroci również wielki zapas smalcu i słoniny. 85

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca".

Wyroby tkackie

Tkalni płócien i Składu wysyłkowego

M. MIĘSOWICZA

w Korczynie obok Krosna.

Odznaczone na wystawach krajowych najwyższemi nagrodami **wyroby tkackie** z najlepszego przędziwa, jakoto: Płótna białe krośniaki i weby zwykłej prześcieradłowej szerokości. Dymy, Dreliszki, Ręczniki, Chusteczki do nosa, Ścierki, Obrusy, Serwety, Barchany, Flanele, Szewioty, Płócienka, kolorowe na fartuszki, sukienki, bluzki i t. p. poleca po cenach umiarkowanych.

Na żądanie wysyła się cennik i próbki opłatnie.

Wyroby dyetetyczne nadzwyczajna oszczędność i dogodność w każdym gospodarstwie poleca

Pierwsza Fabryka krajowa wyrobów dyetetycznych

M. Zacaille, Wola Duchacka, p. Podgórze

Gotowe ciasto do pieczenia (daje pieczywa na 8 osób czekoladowe, korzenne, paczka — angielskie, zdrowia, paczka 75 h. — „Leguminy pudding“ (dla 6 osób) różne owocowe smaki, po 20 h., czekoladowe po 30 h. „Proszek drożdżowy“ po 10 h. — „Cukier waniliowy“ po 14 h. — „Wanilinowy proszek do sosów“ po 12 h.

Do nabycia we wszystkich sklepach spożywczych, jeśli brak, odnieść się wprost do fabryki. Wysyłka odwrotnie.

Marcin PRUGAR i syn

PAROWA FABRYKA WYROBÓW STOLARSKICH I PARKIETÓW

Lwów, Supińskiego l. 5. Telefon Nr. 563

poleca: **wszelkie w zakres stolarstwa wchodzące wyroby** po cenach najniższych. 4

Zamówienia tak ze Lwowa jak i prowincyi uskutecznia się w jak najrychlejszym terminie.

Własne biuro rysunkowe.

Kosztorysy wszelkie i przedmiary bezpłatnie. 56

Goleszowska fabryka Najlepsze polecenia na żądanie do usług

cementu portlandzkiego

Goleszów

(stacya kolei, poczta i telegraf na miejscu).

Roczna produkcya 1,200.000 — 1,500.000 ctn. metr. portland-cementu. 7

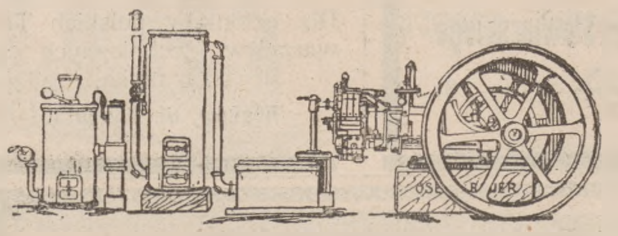
Zawsze jednostajny — pierwszej jakości — najprzedniejszej miałkości.

Roman-cement

Wapno skaliste

132 Przewyższa znacznie przepisy normowane przez Stow. austryackich inżynierów i architektów. 58

SPECYALNOŚĆ: cement do wyrobu posadzek i kamienia sztucznego rur i dachowek cementowych.



Skład motorów wybuchowych

URZĄDZEŃ MŁYNÓW i FABRYK 39

Leon Heller, Lwów, Grodecka 35.

Kosztorysy i plany na żądanie. 90



Założona w r. 1884.

Pierwsza krajowa fabryka wyrobów koszykarskich

A. Koniewicza,

Lwów, ul. Batorego l. 12.

Zaszczytnie odznaczona na wszystkich wystawach krajowych.

Wielkie magazyny, sprzedaż hurtowna i drobiazgowa.

CENY TANIE.

Na składzie zabawki wyrobu krajowego, meble bambusowe, wózki dziecinne i t. p.

DRUKARNIA UDZIAŁOWA, LWÓW, KOPERNIKA 20.

Podgórze-Bonarka
(pod Krakowem).

10 FABRYKA PORTLAND CEMENTU
Bernard Liban i Spka
14 poleca swój produkt najprzedniejszej jakości. 65

WODOCIĄGI
dla miast, miasteczek, gmachów publicznych

projektuje i wykonuje firma

August Löw i Sp.
LWÓW, ul. Kołłątaja l. 6.

Adres telegramów: „KALORYA“ — LWÓW.

Ogrzewanie centralne
wszelkich systemów

Łaźnie, łazienki, pralnie, suszarnie, wszelkie urządzenia mechaniczne. Poszukiwanie i uchwycenie źródeł, wiercenie studzien, ustawianie pomp. Instalacye domowe z łazienkami i klozetami.

Generalne zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny patentow. łazienek szafkowych „The Elkay Sindicate“ w Londynie. (w)

---

12 **Krajowy Związek Przemysłowy** 15

AGENCYA HANDLOWA WYDZIAŁU KRAJOWEGO

we Lwowie, ulica Chorążczyzny l. 17.

Przyjmuje zastępstwa fabryk krajowych i utrzymuje agencyę handlową. Pośredniczy w eksporcie wszystkich kraj. produktów.

UTRZYMUJE BAZARY KRAJOWE:

we Lwowie, Hotel Georgea, — w Krakowie, Rynek główny l. 20, w Nowym Sączu, ul. Krakowska l. 7 — w Przemyślu, ul. Franciszkańska

które polecają

sukna, płótna, drelichy, barchany, makaty, kilimy, wyroby koszykarskie, zabawki i wogóle wyroby krajowego przem. tak fabrycznego jak i domowego.

Informuje w kwestyach rodzimego wytwórstwa i handlu. 65

---

15 14

1 **Architekci**

J. SOSNOWSKI & A. ZACHARIEWICZ

krajowe przedsiębiorstwo robót betonowo-żelaznych konstrukcye ogniotrwałe, żelazno-betonowe - - - - -

(BÉTONS ARMÉS)

Systemu Hennebicque.

EXPOSITION UNIWERSELE 1900.

GRAND PRIX

Wystawa Jubileuszowa we Lwowie 1902

zaszczytne uznanie.

STROPY, MOSTY, TUNELE, FUNDAMENTA, KANALIZACYE, ZBIORNIKI, FABRYKI, MŁYNY, PILOTY BETONOWE i t. p.

Wstępne projekta i przedmiary bezpłatnie.

Lwów, ul. Na Błonie 3.

FILIA

Kraków, ul. Szpitalna 17.

Telefon 470. 65

JÓZEF GORECKI
Fabryka siatek, mebli, konstrukcyi żelaznych i wyrobów ornam. kutych

W KRAKOWIE,

ul. św. Wawrzyńca l. 26. — Telefon Nr. 277.

Magazyn: ul. Starowiślna l. 44 (parter).



wykonuje wszelkie roboty ornamentalne, kute, konstrukcyjne budowlane i plecionki z drutu, **drutowe kraty do ogrodzenia** ogrodów, lasów, podworców, zwierzyńców itp. **siatki do przesypywania piasku i ochronne do okien, Łóżka żelazne** zwykłe i angielskie z materacami sprężynowymi oraz wkłady sprężynowe do łóżek drewnianych. — Drut kolczasty i »Wzdętochrony« do ratowania koniczyną wzdętego bydła. — Ceny przystępne kosztorysowe. — Termin ściśle zachowany. — Cenniki na żądanie darmo i opł.

Adres telegramów:
JÓZEF GORECKI - KRAKÓW.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca“.

16

WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. Wiercenie studzien. Ustawianie pomp. Instalacye domowe z klozetami, łazienkami itd.

Centralne **Ogrzewanie** wszelkich systemów **i WENTYLACYE** 14

Łaźnie, Mechaniczne pralnie, suszarnie i t. d.

projektują i wykonują:

Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków, ul. Kolejowa l. 18.

Najlepsze referencye z dotychczas wykonanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie. 65

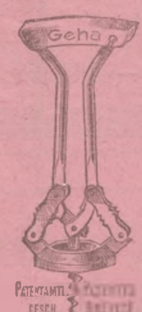
Po tym szyldzie poznaje się sklepy



w których sprzedaje się Singera maszyny do szycia

Singer Co. Tow. Akc. maszyny do szycia

Lwów. Sykstuska 6, filia Grodecka 30.



Praktyczne patentowane nowości

w każdym postępowym domu do codziennego użytku niezbędnie potrzebne, również na prezenty odpowiednie, poleca po bardzo niskich cenach

J. F. KLECZYŃSKI, LWÓW

Pierwsza w kraju agencya handlowa i hurtowny skład PATENTOWANYCH NOWOŚCI GALANTERYJNYCH

Na żądanie ilustrowane prospekty odwrotnie.



36 Pierwsza 5

Krajowa Fabryka wyrobów masarskich

A. Finkelsteina

we Lwowie

plac Gołuchowskich l. 2.

poleca swe znane wyroby **wędlin, salami i t. d.** 57

BLASK

KRAJOWA FABRYKA CZERNIDŁA i SMARÓW inż. WŁADYSŁAWA BIECHOŃSKIEGO w JAŚLE poleca:

Waselinę żółtą i czarną naturalną

najlepszy środek do czyszczenia i konserwowania skór, uprzęży, metali etc., w puszkach blaszanych po 1 i 5 kg., w beczkach po 25, 50, 100 i 200 kg.

Tłuszcz Tovoot

Jedyny stały smar do maszyn po raz pierwszy w kraju wyrabiany, przewyższający swoją smarnością i wydatnością wszelkie podobne wyroby zagraniczne. W puszkach blaszanych 5 kg. W beczkach po 25, 50, 100 i 200 kg.

Wyłączne zastępstwo: K. Medveczky Biuro handlowo-komisowe, Lwów, Trzeciego Maja 11.

Filie i składy: Borysław i Zagórz.

HENRYK EBER

Lwów, plac Smolki l. 3.

Skład materyałów budowlanych

jakoto: Portland-cementu, wapna palonego i hydraulicznego, gipsu, smoły, karbolineum, rur betonowych i kamionkowych, posadzek cementowych i szteingutowych, oraz wszelkich innych materyałów budowlanych.

Przedsiębiorstwo techniczne

dla urządzeń wodociągów, kanalizacyi, pokryć dachów dachówką, papą i łupkiem, dla wszelkich robót betonowych i asfaltowych, dla układania posadzek i wykładania ścian płytkami porcelanowemi itd.

Nowość! Podłogi ksenon asbestowe bez fug. — Cenniki i wzory gratis.

Skład maszyn do szycia, rowerów, gramofonów oraz zegarków złotych, srebrnych i towarów jubilerskich. **Józef Becher w Stryju.**

Z Drukarni „Udziałowej“, Lwów, Kopernika 20.